

2) PREOPERATORIO. COLON EN OCLUSION

El preoperatorio del cáncer del colon comprende:

Diagnóstico.
Preparación.

El primer punto de orden médico no corresponde a este relato. El segundo es también en gran parte, de orden y responsabilidad del médico, en lo que se refiere al estudio y corrección de todas las deficiencias orgánicas del enfermo.

Es también, en parte, de orden médico, cuando se refiere a la preparación de su intestino.

Intestino vacío e intestino aséptico, es el desideratum.

Este punto ha sido separado del relato para ser tratado aparte por la Dra. M. A. Dell'Oca de Fernández.

Pero el problema es quirúrgico cuando nos encontramos frente a un *cáncer en oclusión* o a un *cáncer infectado*.

Que la *oclusión sea inadvertida o inapreciada*, que sea *subaguda o crónica*, o que sea *aguda*, impone una solución por sí, independiente de la solución de fondo del cáncer mismo.

Las tentativas hechas (von Haberer) de solucionar al mismo tiempo el problema del cáncer y de la obstrucción corresponden a exéresis limitadas, de otra época; aún hoy en día tienen indicaciones circunstanciales.

La *oclusión inadvertida o inapreciada* en su intensidad en un cáncer de colon diagnosticado, lleva a hacer una derivación externa o interna, en general externa, y a posponer la exéresis.

La oclusión, cuadro clínico, complicando un cáncer ya conocido o presentándose como cuadro oclusivo de primer plano, tiene una importancia enorme en el pronóstico y tratamiento del cáncer del colon.

Su mortalidad es elevada por sí misma, aun en cánceres que están dentro del margen de operabilidad.

Afecta dos formas principales: 1) obstrucción cólica abierta unipolar, coloileal, en general subaguda, y 2) obstrucción cólica cerrada, bipolar cólica cerrada, aguda.

Es fácilmente diagnosticable en sus grandes rasgos por la clínica y la radiología, tanto en su existencia como en su localización.

La primera, *la obstrucción coloileal*, admite un tratamiento médico inicial, intubación gastroduodenoentérica y reparación de perturbaciones metabólicas. Raramente se obtendrá una retrocesión completa del cuadro, pero se podrá proceder sin grandes apuros (ya que no hay peligro de ruptura ni de gangrena) a la ejecución de la colostomía.

Como cuestión de hecho hay que optar entre la cecostomía y la colostomía transversa.

En los *neoplasmas del colon izquierdo* optamos por la colostomía transversa (en el asa hepatocólica), con espolón.

Deriva más completamente las materias, permite un mayor aprovechamiento digestivo, es más llevadera y permite, como la cecostomía, una actuación posterior libre de ataduras.

Su inconveniente, el hecho de no evacuar espontáneamente o no facilitar la evacuación del cabo yuxtaestrictural, es a comparar, no con la cecostomía, sino con la colostomía iliaca.

Pero ésta, y sobre todo cuando deba quedar definitiva, tiene el inconveniente de hacerse en pleno terreno neoplásico exponiendo a la recidiva ostial o paraostial de origen linfático retrógrado, complicación que hemos visto.

La colostomía transversa derecha es la mejor solución en neoplasmas sigmoideos y descendentes pero dificulta el tratamiento correcto del cáncer en el resto del colon izquierdo, ángulo esplénico. Preferimos en estos casos la cecostomía.

Hacer el ano cerca del sitio de la obstrucción para ser reseado junto con la lesión a muy poco plazo, y a pesar del inconveniente cancerológico señalado anteriormente, puede, en algún caso, ser la solución.

Cuando la lesión asienta en el *colon derecho* debemos optar entre cecostomía o ileocolostomía.

Esta última debe ser complementada con la fistulización del ciego, para evitar que con el cierre siempre posible del esfínter íleocecal, se constituya una oclusión cerrada del colon. Y si, para facilitar el cierre ulterior se le hace terminolateral, el peligro de necrosis del asa delgada distal debe ser previsto o reduciéndola de extensión y fistulizándola o, lo que es mejor, reseándola.

La cecostomía tiene sus ventajas en las localizaciones altas, transverso derecho y ángulo cólico.

Por debajo, hay que pensar en la íleocolostomía. Para que la derivación no sea peligrosa y no dificulte la extirpación de la lesión y la exéresis linfoganglionar, nos parece conveniente hacerla con el transverso izquierdo o colon descendente.

Cuando la *oclusión es en asa cerrada*, cólica propiamente dicha, bipolar, la solución final, en lo que respecta a la derivación elegida es, en general, la misma que en la oclusión coloileal, pero la táctica operatoria es diferente.

En primer lugar, la indicación quirúrgica es de gran urgencia y las horas corren. No se debe esperar nada de la intubación gastroduodenoentérica, terapéutica complementaria del acto quirúrgico, hecha antes, pero para después de él.

La posibilidad de un error de diagnóstico, siempre posible como cuestión de hecho (con el vólvulo del colon sigmoide), debe llevar a la exploración abdominal.

La colostomía transversa que aquí es ciega, porque le faltan datos esenciales, puede dejar desapercibido un vólvulo (lo hemos visto) o dejar una lesión gangrenosa cecal en evolución.

La cecostomía de entrada o la laparotomía mediana infraumbilical (en menor grado), pueden dar lugar a la ruptura preoperatoria de un ciego gangrenado, hecho que hemos visto, al serle suprimida la contención de la pared abdominal.

Nosotros seguimos en los casos de obstrucción aguda cerrada, la siguiente táctica: incisión transrectal derecha alta a partir del reborde costal, en general, con anestesia local.

En esta situación, en la obstrucción neoplásica, sólo se encuentra el colon transverso. Individualizado éste y sin exteriorizarlo, punción con aguja y evacuación lenta de su contenido gaseoso (que constituye la mayor parte del contenido en las obstrucciones cerradas). En unos diez minutos la distensión ha sido reducida a proporciones que permiten la exploración. Se liga el punto de punción. Se ve si no hay metástasis hepáticas. Si hay, se hace la exteriorización del colon atravesando el meso con una varilla de vidrio.

No habiendo metástasis hepáticas se hace anestesia general y se procede a la exploración.

Laparotomía mediana infraumbilical. Exploración de todo el colon izquierdo comprobando la existencia o no de un tumor y su situación, eliminando un vólvulo de sigmoide. (Hay quie-

nes han hecho el ano ciegamente en el asa volvulada —conocemos un caso—, y los hay citados en la literatura.)

Luego, exploración suave del ciego, que puede conservarse aún distendido, cercano a la línea media. La comprobación de zonas de gangrena puede llevar o al hundimiento de las mismas bajo una jareta, o a la utilización de esa zona para una cecostomía en lugar de la transversostomía, o a la exteriorización del ciego o a la resección cecal si se presenta como necesaria.

3) ESTUDIO PEROPERATORIO DE LA LESION CANCEROSA Y SU EXTENSION

Este es uno de los puntos en los que cabe mayor responsabilidad al cirujano.

El problema actual no es el mismo de otras épocas y cambiará aún con el tiempo.

Las exéresis radicales necesitan un diagnóstico firme del tumor y una apreciación de su extensión. El error de diagnóstico, pieza en mano, con tumores inflamatorios específicos o inespecíficos, diverticulitis, etc., no es una rareza.

Es cierto que, inclinado a la naturaleza inflamatoria del proceso, el cirujano puede posponer la solución del mismo ejecutando un ano artificial y siguiendo luego la evolución de la lesión (retrocesión del tumor, mejoría del estado general, evolución de los signos radiológicos), reinterviniendo con idea de corregir el error si piensa que es o puede ser un cáncer o de cerrar el ano en caso de lesión inflamatoria y desaparición de la misma.

Esta solución no es ideal; contemporiza con el cáncer cuando éste existe. Antes, su sitio era muy grande por la gravedad de las exéresis cólicas y porque las condiciones de estos tumores inflamatorios sobrepasaban los límites de operabilidad de la época.

El corte de la lesión para saber si la infiltración es extensa y no comprende la mucosa, o predomina en las capas externas (caso frecuente en las lesiones inflamatorias, en las diverticulitis), no es siempre decisivo en las condiciones de actuación, y es siempre peligroso.

Sólo en el caso particular del pólipo, la colostomía exploradora, el examen directo de la base de implantación y el examen histológico definitivo antes de decidir, representa una solución excelente.

Si ni la historia clínica, ni los datos radiológicos pesan, si el examen externo visual y palpatorio no son decisivos, el método más práctico es la resección limitada, como si fuera una lesión inflamatoria, seguida de inmediato del examen macroscópico a simple vista y a la lupa del corte (en general, decisivo si se trata de cáncer) dubitativo (por falta de experiencia si es una lesión inflamatoria) y si se presenta la duda, examen por congelación o examen diferido.

En caso de duda, antes del examen histológico, en general, no restablecer la continuidad, ya que se podrá reintervenir en caso de cáncer, sin invocar la verdadera causa, factor psicológico de importancia en nuestro medio.

Hemos operado o visto operar con diagnóstico de cáncer dos diverticulitis sigmoideas, una lesión inflamatoria simple del ciego y del ángulo cólico derecho, una enfermedad de Crohn del colon descendente, dos tuberculosis del colon transverso. Y, evolucionó sin ser seguido como correspondía, un cáncer del ciego, con el diagnóstico de absceso apendicular retrocecal.

El *diagnóstico de la extensión del cáncer* merece más atención de la que se ha dado hasta ahora.

Si bien es cierto que la primera avanzada es microscópica, la apreciación de lo macroscópico tiene gran valor.

Sobre las *metástasis hepáticas* nada debemos decir fuera de lo clásico, aparte del valor relativo de los pequeños nódulos (milimétricos) y de la conveniencia en todos los casos, de la biopsia, para etiquetarlos científicamente, pudiendo haber una sorpresa.

Es sobre todo el diagnóstico de la *invasión linfática* que tiene valor.

Nos ocupamos de esto en 1950, en un curso de graduados.

El cirujano debe hacerse una idea de esta extensión ganglionar antes de proceder a la exéresis.

De acuerdo con el estudio anatómico de las vías linfáticas, debe explorar, en primer término, las zonas últimas y más decisivas: la región aortocava infrarrenal y la mesentérica superior subpancreática (confluente portal de Descomps y Turnesco) a menos de exponerse a encontrar signos de inoperabilidad al terminar la operación.

La presencia de gruesas adenopatías cancerosas, firmemente adherentes a la vena mesentérica superior, aorta abdominal, con-

traindicando todo acto quirúrgico, son muy raras en el estado en que los enfermos nos son entregados y sólo ocasionalmente las hemos encontrado.

Como las zonas señaladas (lumboaórtica, pre y perimesentérica) son en el presente "vaciadas" por nosotros, el examen de ellas queda delegado al anatomopatólogo, pero una apreciación próxima a la verdad puede ser sacada ya del acto quirúrgico mismo, extrayendo alguno de los ganglios luego de su disección y examinándolo a simple vista y a la lupa, siguiendo si la decisión a tomar puede variar con ello con el examen histológico y citológico extemporáneo.

En el caso que por diferentes motivos (estado general, anestesia accidentada, etc.) deba hacerse cirugía conservadora, estos exámenes readquieren una importancia capital. Lo tienen, relativo en las zonas que se han de extirpar; lo tienen siempre, cuando se encuentran en zonas vecinas, zonas de extensión posible o zonas contaminables.

Fue el comienzo de nuestros estudios de invasión linfática y los datos de él coinciden con los que ha obtenido Gilchrist, en casos de muerte postoperatoria inmediata y por Wangesteen, en sus reintervenciones revisionistas.

EXAMEN DE LOS GANGLIOS EN EL MOMENTO OPERATORIO

Comprende este examen, como decíamos:

- 1) Examen de todo elemento sospechoso o no de las zonas restantes.
- 2) Examen de los ganglios de la pieza extirpada a medida de la resección.

El examen de los ganglios supone varias etapas:

Peroperatorio:

- 1) palpación,
- 2) macroscópica (observación del corte de sección a la lupa),
- 3) estudio histológico por congelación.

Postoperatorio:

estudio histológico corriente.

Desde el momento que por falta de organización o de medios el estudio por congelación no puede a menudo hacerse, quedamos reducidos en el acto quirúrgico al examen a simple vista y a la lupa.

De acuerdo con esto se pueden clasificar los ganglios como:

- 1) Aspecto normal.
- 2) Invasión parcial.
- 3) Invasión total.
- 4) Invasión total con periadenitis.

El valor de la apreciación visual simple o de la lupa en los casos de invasión total, con o sin periadenitis, es muy grande.

Muy raramente hay una discordancia con el examen microscópico. Las invasiones parciales nodulares de los ganglios son también características.

La dificultad la presentan los ganglios normales macroscópicamente, ya que éstos corresponden a un ganglio normal histológicamente o a invasiones pequeñas. Diremos que no es frecuente la discordancia de lo macroscópico con el examen histológico de rutina. Pero aplicamos aquí lo que deriva de los estudios de agotamiento de ganglios supuestos normales al examen histológico simple mostrando que ellos están en realidad invadidos en un tanto por cientos de los casos.

Agreguemos, por otra parte, que la máxima dificultad la dan los ganglios pequeños de 3 a 4 mm.

De acuerdo con lo anterior, nosotros diríamos:

1º) Que la existencia de *ganglios totalmente tomados con o sin periadenitis* (más éstos, indudablemente), es un signo de gran gravedad. Determinando inversión de la corriente que vuelve hacia la víscera y toma vías colaterales, obliga a ceñirse más estrictamente a las terapéuticas amplias.

Debe suponerse contaminada la etapa ganglionar que la sigue.

Según su situación, por otra parte, sus consecuencias son diferentes. Uno diría que según ella y por ella, un cáncer de colon podría, desde el punto de vista cancerológico, ser considerado como cáncer de sigmoide sólo (ganglio paracólico), cáncer de colon izquierdo (ganglio mesentérico inferior) o como

cáncer abdominal si, lumboaórtico o mesentérico superior, es un ganglio común a varias vísceras.

2º) La presencia de *ganglios sin invasión macroscópica* (sobre todo cuando este resultado es confirmado por el examen histológico), dan como lo hemos visto, una seguridad relativa y preferimos tomarlos, a diferencia de lo que se hace, como ganglios neoplásicos.

3º) Los *ganglios con invasión parcial* tienen una significación intermedia.

4º) La *ausencia de ganglios o de nódulos*, ya que no todos los nódulos encontrados son ganglios, es un buen signo, pero no puede considerarse que la zona estudiada esté libre de inoculación, como lo indican la aparición sucesiva de metástasis en los casos de Wangesteen.

Además de los datos sacados del estudio ganglionar, hay otros signos que el cirujano debe conocer y que son, o creemos, consecuencia de la extensión linfática.

Entre ellos le damos importancia al edema visceral, del cual creemos pueda tener, en algunos casos, el mismo valor que el edema de la piel o el edema de la glándula mamaria en el cáncer del seno. Aunque a veces encontramos en la base del meso el infarto ganglionar productor, no siempre es así.

El edema del mesenterio y del mesocolon tiene su valor pronóstico. El aspecto húmedo de las hojas serosas, el edema del meso, el espesamiento de la pared intestinal (en comparación con otros sectores), deben hacer buscar la adenopatía causal.

Hemos encontrado, también, como signos indirectos de modificaciones circulatorias linfáticas, ingurgitaciones de quilíferos (fuera en absoluto de período digestivo), edema ganglionar (comprobación histológica), manchas lechosas del mesenterio (verdaderas lagunas linfáticas).

Otras veces hemos encontrado canales linfáticos llenos y tensos perfectamente individualizables como tal, en el retroperitoneo, dirigiéndose entre cava y aorta a la cisterna de Pecquet.

Todos estos pequeños signos, edema visceral de la víscera cancerosa o de otra (cuerpo de páncreas en cáncer de colon derecho), edema del mesenterio, visualización inesperada de quilíferos, lagunas linfáticas, visualización de canales linfáticos tensos, *no tienen una significación precisa*, si uno no encuentra gan-

glios receptores en esas zonas cancerizadas, pero para quienes lo hemos comprobado, tanto más cuanto más avanzado es el cáncer, tienen siempre una significación y representan una duda sobre la evolución futura del caso.

Necesitamos más experiencia.

Con la evolución del caso aparecen ya otros signos, mesenteritis retráctil, epiploítis recontráctil, etc., pero ofrecen poco interés práctico.

Por último, y de mucha importancia en algunos casos, hemos encontrado nódulos neoplásicos pequeños en vísceras, otras que la del cáncer, nódulos a situación subserosa, que creemos han llegado allí por trastornos de dirección de la corriente linfática.

Estos nódulos asientan a veces en sitios muy alejados y obligan a una exploración visceral completa.

Hubiéramos explicado fácilmente su llegada a esos sitios, comprobando una adenopatía obstructiva central, pero no siempre ha sido así.

Hace poco E. Wilson señala un caso en que un nódulo perianal, libre subcutáneo, excindido, resultó ser un adenocarcinoma, encontrándose el cáncer original, idéntico estructuralmente en el colon sigmoide, 18 pulgadas por encima, sin signos de metástasis intraabdominales y sin invasión neoplásica de los 5 ó 6 pequeños ganglios de la pieza de resección.

La conveniencia de determinar la diseminación linfática, individualizarla clínica y operatoriamente, han dado lugar a diferentes trabajos.

Weinberg y Greaney utilizaron un colorante (la solución acuosa de pontamina azul cielo) para identificar ganglios en el curso de la operación. La solución es inyectada en las vecindades del tumor.

Pero, por interés que tengan estas investigaciones, le ceden a la utilización de isótopos radioactivos, cobalto, oro coloidal radioactivo, radiofosfato de cromo.

Estas investigaciones, que han sido trabajadas en nuestro medio por F. Leborgne, tienen un doble interés.

Interés diagnóstico, buscando los ganglios clínica y operatoriamente por un contador de Geiger.

Interés terapéutico por la acción destructora sobre células neoplásicas.

Inyectados alrededor del tumor o de los ganglios voluminosos palpables, o depositados en una pasta de gelatina, en zonas apropiadas, los primeros ensayos han dado como resultado:

- 1) Que son captados en los ganglios sanos, pero no en todos (340 positivos, 159 negativos; Thomas).
- 2) No son captados por ganglios totalmente invadidos.
- 3) Son débilmente captados por los ganglios parcialmente invadidos.

Estos primeros resultados le quitan un valor diagnóstico y terapéutico absoluto.

Pero, aparte de que recién se está en el comienzo de los estudios, siempre representan una esperanza en el tratamiento de adenopatías alejadas del tumor o fuera del alcance del cirujano, ganglios que, por lo general, por otra parte no están masivamente invadidos en el momento del acto quirúrgico.

Este procedimiento, asociado a la cirugía, ha sido aplicado por Weiss, A. Chevalier, J. Kuntzmann y C. Beng, a un cáncer de recto.

En cuanto a la infección, según su proporción y según su ubicación, diferirá o no el tratamiento radical.

4) ELECCION DE PROCEDIMIENTOS. DIRECTIVAS

Dos fines dominan en el tratamiento quirúrgico del cáncer del colon.

Erradicar la lesión dándole al sujeto el máximo de probabilidades contra la reproducción de la misma.

Restablecer condiciones normales de vida, o sea la continuidad intestinal. Aun en el caso de lesiones extirpables el cirujano encuentra múltiples dificultades para el desarrollo de este plan, derivadas:

Del sujeto:

Avanzada edad.

Arterioesclerosis.

Enfermedades cardiovasculares.

Diabetes.

Obesidad.

- O del órgano en sí:
 - En su anatomía, relaciones, irrigación.
 - En su fisiología, microbismo.
- O de la enfermedad misma:
 - Estado oclusivo.
- O de accidentes operatorios, accidentes anestésicos, shock.

De las operaciones limitadas y en varios tiempos del comienzo, la evolución se ha orientado hacia operaciones en un tiempo (salvo oclusión intestinal) y hacia exéresis cada vez más amplias, de intestino y de mesenterio.

No creemos que todo esté concluído ni en decisiones ni en detalles.

El término de operaciones ensanchadas, que abarca desde lo lógico hasta lo discutible, no ha servido para allanar el problema.

Creemos que algo se adelantaría si definiéramos como:

- 1) *Intervención tipo*, aquella que da la máxima seguridad en cuanto a recidiva, contemplando el problema vital, exéresis vísceroganglionar extensa dentro de la lógica.
- 2) *Operación ensanchada*, la que sobrepasa estos límites (extirpación de otras vísceras, etc., o segmentos vasculares, parietales) suponiendo mortalidad y sacrificios viscerales.
- 3) *Operaciones económicas*, aquellas que restringen la exéresis.

Creemos que a este momento, le corresponde establecer bien lo que es la operación tipo.

Las intervenciones ensanchadas y las económicas deben ser motivadas.

1) OPERACIÓN TIPO

Consideramos, como Moynihan, que la cirugía del cáncer no es una cirugía de órganos, sino una cirugía de exéresis de linfáticos basados sobre la anatomía del sistema linfático.

Somos partidarios de las exéresis amplias contemplando a la vez: 1) los problemas de extensión local; 2) de predisposición a/o presencia de lesiones precancerosas (pólipos); 3) de extensión linfática paracólica; 4) de extensión linfática central; 5) de irrigación de los cabos a anastomosar.

Son tantos los factores de orden microscópico y biológico que se encuentran en la base de estas decisiones que, raramente sí, alguna vez, podríamos encontrar razones para una decisión económica que reservamos, en ausencia de limitaciones impuestas por factores de orden general, a aquellos casos de duda en el diagnóstico, pero con el propósito de reintervenir después.

En cambio, más de una vez hemos encontrado fundamento para llevar a cabo resecciones amplias.

Consideramos que en lo que respecta al cáncer abdominal y al cáncer del colon en particular, la exéresis no ha sido hecha como correspondía.

Y después de varios años de estudios anatómicos, clínicos, operatorios (años 1945 a 1950), adoptamos en 1950 esta posición:

- 1) Planear la operación pensando no en el colon del adulto, sino en el colon fetal, antes de la rotación.
- 2) Llevar la exéresis linfática hasta su último límite abdominal, la región lumbar, hasta su llegada a la cisterna de Pecquet.

De acuerdo con lo primero, se afirma la noción de un colon en relación o irrigado por la arteria mesentérica superior y un colon dependiente de la mesentérica inferior. Corresponde más o menos al colon derecho o proximal y al colon izquierdo o distal.

Colon mesentérico superior (ver esquema) desde el ciego hasta el $\frac{1}{3}$ distal de la arcada del colon transversal clásico.

Colon mesentérico inferior, desde el $\frac{1}{3}$ distal de la arcada del colon transversal clásico hasta el recto ampular (incluido el recto sigmoide).

Todas las colectomías tienen un tiempo común, el *vaciamiento lumboaórtico infrarrenal*. Comprende anatómicamente la sábana céluloganglionar situada entre los bordes internos de las fascias génitourinario derecho o izquierdo o entre el borde derecho de la vena cava y el borde izquierdo de la aorta.

El límite superior lo constituye el borde inferior de la vena renal izquierda.

El límite inferior convencional puede ser situado en el promontorio, pero se continúa con las fascias pelvianas.

La técnica de su extirpación es sencilla.

Los dibujos anatómicos adjuntos facilitan la descripción de la técnica.

En la figura 4 vemos la incisión del peritoneo posterior:

- 1) a 1 ½ cm. por delante de la raíz del mesenterio desde el extremo inferior hasta el borde inferior del duodeno;
- 2) a ras de la 3ª y 4ª porción del duodeno hasta la vena mesentérica inferior.

Una vez hecho esto se decola el mesenterio y el duodeno y queda expuesta la región en totalidad (fig. 4).

La masa visceral es reclinada hacia arriba y hacia la derecha y el único obstáculo importante para el abordaje del límite superior lo constituye la vena mesentérica inferior. Una vez expuesta la región es posible tallar un colgajo céluloganglionar (fig. 5) empezando sobre el borde derecho de la vena cava, cuyo límite superior se acercará, en lo posible, a la vena renal y su límite inferior (teóricamente al nivel del promontorio) se extenderá o se continuará con los vaciamientos pelvianos, si estos lo requirieran.

Reclinado el colgajo hacia la izquierda, es posible llevarlo hasta la inserción del mesocolon descendente (fig. 6). Todo esto se hace sin o con pequeñas efusiones de sangre de mínimos vasos arteriales y venosos irrigando los ganglios, pero ningún vaso de importancia es interesado.

Los numerosos filetes nerviosos simpáticos del plexus lumboaórtico, cuya resección dará lugar a trastornos vesicales, dan

consistencia al colgajo. Es interesante, además, señalar la claridad con que se pone en evidencia el tronco de la arteria mesentérica inferior.

Si la técnica de vaciamiento lumboaórtico es común para todas las colectomías, su manera de continuarse con el resto difiere.



Fig. 4.— Vaciamiento lumboaórtico.
Línea de incisión para desinsertar el mesenterio.

La *hemicolectomía derecha* clásica tiene, desde hace tiempo, su aceptación general.

Realiza una excisión amplia en el sentido visceral y una resección importante de mesenterio y permite una buena reconstitución del tránsito en el sentido funcional.

Consideramos, sin embargo, que la técnica clásica adolece de varias imperfecciones, lo que nos llevó en 1951 a proponer una serie de modificaciones.

Es así que en la técnica clásica se pasa a distancia de la vena mesentérica superior cuando lo que corresponde, dado el

avcinamiento linfovenoso, es la disección de la vena a ras de ella, cosa perfectamente factible.

Al hacerlo así se llega al mesenterio a unos 70 u 80 cms. del ángulo íleocecal, hecho que tiene sobre todo importancia cada vez que puedan estar infartados los ganglios íleocólicos, ya que esta zona puede estar sujeta entonces a linfangitis retrógrada.

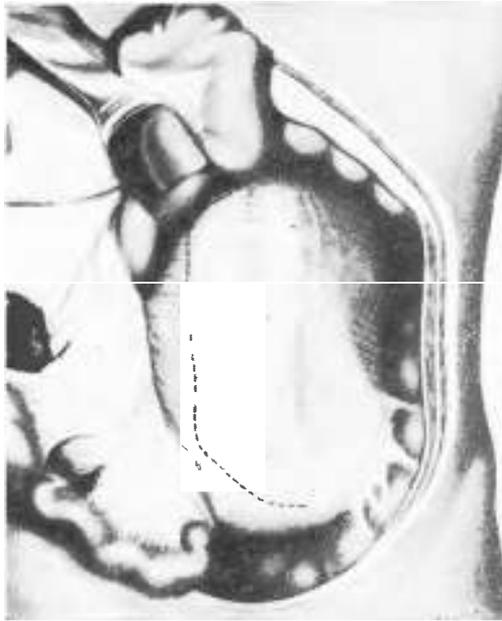


Fig. 5.— Vaciamiento. Incisión de la lámina precavaoártica.

Otro punto algo descuidado en la colectomía clásica, es la parte correspondiente al epiplón gastrocólico y segmento derecho de la retrocavidad de los epiplones.

La vinculación del mesocolon con el mesogastro como resultado de modificaciones hechas en el curso del desarrollo tiene, sobre todo, importancia en los cánceres del colon derecho en dos formas y las dos corresponden a cánceres del segmento derecho del transverso:

- 1) por la vinculación linfática y venosa al reunirse la vena cólica con la gastroepiploica derecha, etc., formando el tronco de Henle;
- 2) por lo que podríamos llamar vía epiploica, vinculación directa de los cánceres del segmento preduodenal fijo del colon con el segmento subpíloroduodenal del epiplón gastrocólico.

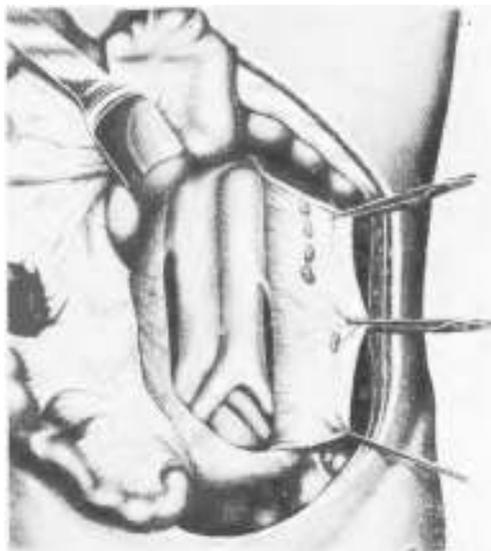


Fig. 6.— Vaciamiento. La lámina ha sido disecada hasta la aorta y muestra la arteria mesentérica inferior en su origen.

Es uno de los puntos en que los linfáticos del colon pueden o podrían ir directamente a la cadena gastroepiploica derecha (como lo han señalado Cúneo y Lorin).

En uno de nuestros casos, había ganglios en el sector epiploico y de 6 ganglios de la cadena gastroepiploica, 3 estaban invadidos por el neoplasma.

En otro caso, no encontramos invasión ganglionar, pero sí esos tractus fibrosos organizados, vinculando los dos segmentos

viscerales en forma patológica y sospechosos, en cualquier parte que se vean, de invasión neoplásica.

Ese segmento preduodenal fijo del colon transverso, límite final del llamado colon derecho, tiene una individualidad manifiesta. Corresponde fisiológicamente al esfínter de Cannon.

Por motivos anatómicos y embriológicos, Descomps lo considera como el verdadero ángulo cólico derecho, siendo el primer segmento que se fija después de la rotación.



Fig. 7. Vaciamiento lumboaórtico.
Modo como se prolonga esta hoja en la pelvis.

Su vinculación al píloro y segmentos vecinos del estómago y duodeno lleva lógicamente a despojar la gran curva (maniobra aconsejada por Cúneo) para hacer una excisión de la cadena gastroepiploica; esto lleva así de la mano, a la zona subpancreática.

Esta maniobra, que se impone por sí misma en el cáncer del segmento preduodenal, representa para el resto del colon la ma-

nera más sencilla y más segura de abordar la zona llave de la resección del mesocolon derecho.

Ella nos lleva a la zona subpancreática, permitiendo explorar la zona retropancreática y permitiendo inmediatamente reconocer el tronco de Henle y el borde derecho de la vena mesentérica superior.



Fig. 8.—Colectomía derecha. Despojo de la gran curva (modificado de Jean Gosset) que hace la separación por debajo de la arteria gastroepiploica derecha.

Nos permite también, disecar el borde inferior de la vena esplénica y enramar la disección del mesocolon derecho y parte del transverso con la lámina lumboaórtica infrarrenal (fig. 10), siguiendo el borde derecho o inferior de la vena mesentérica inferior, primero, luego el borde superior de la arteria cólica izquierda y, finalmente, el borde superior de la arteria mesentérica inferior hasta la aorta y resecando todo el tejido celular que queda en la concavidad del arco vascular de Treitz.

Creemos, por otra parte, que el límite entre colon derecho y colon izquierdo está en la unión de los $\frac{3}{4}$ derechos con el 4º izquierdo del colon transverso y hasta allí llevamos la exéresis, táctica apoyada por la presencia de pequeños ganglios en el mesocolon transverso, aún de apariencia inflamatoria.



Fig. 9.—Colectomía derecha.
Llegada al tronco de Henle y borde inferior de páncreas.

De acuerdo con estas ideas, la colectomía derecha tipo se hará en el siguiente orden:

- 1) Disección de la lámina precavaoártica, que luego se resecará.
- 2) Disección de la gran curva gástrica hasta el tronco de Henle y de ahí hasta la vena mesentérica superior y vena porta (figs. 8 y 9).
- 3) Disección de la vena mesentérica inferior y borde superior de la arteria cólica superior izquierda uniéndose a la

- 4) Disección de la vena esplénica entre la mesentérica superior y la mesentérica inferior o más allá (fig. 10).
- 5) Disección de cerca, rasando el borde derecho de la vena mesentérica superior, lo que trae como consecuencia extirpación de todas las ramas cólicas de la misma (fig. 11).



Fig. 10.

- 6) Extensión de la exéresis ileal hasta el punto de terminación de la mesentérica superior (unos 70 a 80 centímetros).
- 7) Extensión de la exéresis cólica hasta el cuarto distal de la arcada del colon.
- 8) Decolamiento coloparietal; sección del ligamento del ángulo derecho.

Algunos de estos tiempos pueden ser invertidos.

Admitíamos antes, en general, que la toma de ganglios mesentéricos portales, sub o retropancreáticos, comprometía los fun-

damentos lógicos de una buena exéresis, pero que quedaba a la experiencia decir la última palabra.

La ausencia de invasión mesentérica portal no hace innecesaria la extirpación de la lámina precavaoártica.

Vías linfáticas pueden, rodeando el ángulo duodenoyeyunal y ligamento de Treitz, ir directamente sin interrupción hasta la zona intercavaoártica.



Fig. 11.— Colectomía derecha.
Diseción de la vena mesentérica superior.

Y abona nítidamente, en este sentido, una hermosa observación de Wangesteen, mostrando la invasión del espacio lumbo-aórtico después de la hemicolectomía derecha, caso en el que se llegó a dejar a la enferma sin cáncer aparente después de seis reintervenciones.

Como vemos, esta técnica supone:

- a) la sección de todos los vasos nacidos de la cara derecha y anterior de los vasos mesentéricos superiores;

- b) la extirpación de todo el intestino grueso irrigado por la arteria mesentérica superior;
- c) la extirpación de todas las láminas célulolinfáticas hasta la cisterna de Pecquet (exclusive).

Consideramos inoperable los casos con ganglios fijos contra la aorta y vena renal izquierda.



Fig 12.— Colectomía derecha.
 Ficha operatoria para la ubicación de los ganglios.

La intervención en sí no agrega ningún sacrificio desproporcionado a la hemicolectomía clásica y sólo extiende sus límites a lo que creemos ser sus límites naturales, considerando el colon antes de la rotación y llevando la exéresis hasta el plano lumbar (último límite abdominal).

HEMICOLECTOMÍA IZQUIERDA.— De acuerdo con los principios enunciados consideramos que la operación indicada o típica, comprende:

1º) Desde el punto de vista visceral la hemicolectomía izquierda, llegando distalmente hasta el recto ampular y proximalmente hasta la unión del cuarto distal con los $\frac{3}{4}$ proximales del colon transverso. Esta extensión de exéresis va siendo admitida cada vez más por mayor número de autores, permitiendo en la mayoría de los casos, la reconstitución de la continuidad

2º) Desde el punto de vista célulolinfático, la extirpación completa mesentéricoparietal.

a) *Sección periférica:*

—A 2 cms. del ángulo diedroparietomesocólico.

—Sección del aparato suspensor del ángulo esplénico.

—Sección del ligamento esplenocólico hasta encontrar los vasos gastroepiploicos izquierdos que se seccionan.

—Separación del ligamento gastrocólico del estómago a ras del mismo, hasta frente al sitio de la sección cólica.

b) *Disección de la lámina parietal desde el centro a la periferia:*

—Desprendimiento de la lámina precavaoártica subrenal.

—Ligadura de la arteria mesentérica inferior.

—Disección de la lámina con la vena mesentérica inferior hasta su desembocadura en la mesentérica superior o en la esplénica.

—Sección y ligadura de la vena mesentérica inferior.

—Disección de los vasos mesentéricos izquierdos y hemorroidales hasta el sitio de la sección rectal, separándolos de la aorta.

Una atención especial debe ser dada a la limpieza de la aorta, hasta los vasos renales, ya que linfáticos pueden cursar tanto sobre su cara derecha como sobre su cara izquierda.

—Sección del colon y recto en los sitios indicados. La disección es conducida del centro a la peri-

feria con ligadura primera de la vena y arteria mesentérica inferior, pero algunos tiempos de la separación periférica pueden o deben ser anticipados para facilitar la disección si así se viera en el campo quirúrgico.

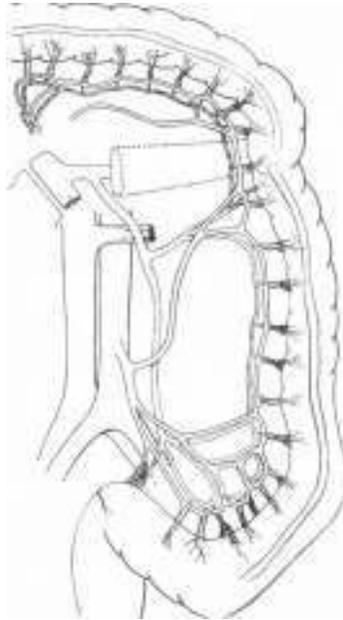


Fig. 13.—Colectomía izquierda.
Ficha operatoria para la ubicación de los ganglios.

ZONAS DE PASAJE. COLON INTERMEDIO.—Las hemicolectomías derecha e izquierda representan las intervenciones de elección para sus respectivas localizaciones.

Lo son, sin discusión, para las partes centrales de cada sector. Pero aquí como en todos los temas, aparece la importancia de las zonas de transición o pasaje imponiendo consideraciones particulares.

La importancia de esas zonas se pone de manifiesto durante la operación en casos de gran extensión linfática, o en los resultados alejados malos, de una intervención que pareció correcta.

En el sector de *pasaje ileocecal* hay pocas consideraciones a hacer; la extensión dada a la resección del delgado cubre posibles pequeñas diseminaciones linfáticas. Una adenopatía obstructiva llevaría a ampliar esa resección.

El sector *colorrectal* lo hemos dejado aparte. El cáncer recto-sigmoideo tiene tantos motivos para ser considerado como cáncer cólico que los que tiene como para ser considerado como cáncer rectal. Si hay un buen segmento de recto por debajo (10 centímetros) y no hay adenopatías hemorroidal superior o mesentérica, puede ser considerado como cáncer del colon izquierdo y puede o debe ser tratado como él.

Si el sector que queda por debajo es corto y no hay adenopatías se entra dentro de lo discutible.

Si hay adenopatía obstructiva, a los efectos cancerológicos debe considerarse como un cáncer rectal.

Pero el sector que creemos tiene más interés es el *cáncer del colon intermedio*, tanto más cuanto que los resultados de su tratamiento son inferiores a los de las otras zonas, lo cual, a menos de atribuir a dichos cánceres alguna particularidad biológica, debe buscársele en su situación anatómica o en la intervención inadecuada.

A las consideraciones anatómicas hechas en el capítulo correspondiente, debemos agregar una de sumo interés e importancia, anotación hecha por el Prof. L. Mérola en su trabajo sobre desinserción del mesenterio. Son las vinculaciones vasculares que toma este segmento con la primera asa intestinal primitiva y con la bolsa gástrica.

El tronco venoso de Henle se forma con la confluente de las venas gastroepiploica derecha, pancreáticas, duodenales y colónicas.

Y la vena esplénica, vena del mesogastrio posterior, recibe venas del sector izquierdo del colon transverso.

A esto se agrega la vinculación con la bolsa epiploica (elemento anatómico derivado de la bolsa gástrica).

Ese colon intermedio es, también, en parte, el sector del colon que tiene que ver con el epiplón.

La primera consecuencia es que, en los tumores de este sector, la separación entre el asa cólica y los elementos de la primera asa intestinal primitiva, debe merecer particular atención.

Hay una *línea de separación* esbozada en parte en las hemicolectomías, que debe aquí ser seguida estrictamente.

Si la suponemos iniciada como en las colectomías derechas por sección vertical del epiplón gástrico y despojo de la gran curva gástrica, entre ella y los vasos gastroepiploicos derechos, sigue a éstos hasta el tronco de Henle que es seccionado, sigue luego el borde inferior de la vena esplénica de derecha a izquierda hasta el origen de la arteria y vena gastroepiploica izquierda y de aquí sigue el borde superior de estos dichos vasos, después de haberlos seccionado, hasta la gran curva; despojo otra vez de la gran curva hasta encontrar el comienzo de la separación (este último tiempo puede hacerse a la inversa).

Dos puntos de importancia, el bazo y el cuerpo de páncreas. En lo que respecta al bazo, su poca importancia quirúrgica permite sacarlo siempre. Pero en principio, en los cánceres del sector derecho, aconsejamos separarlo, haciendo la sección del epiplón esplenocólico a ras de él. En cambio, en el cáncer del ángulo esplénico a nuestro modo de ver, debe ser resecado.

En lo que respecta al cuerpo del páncreas sólo pensamos en su extirpación a propósito de adenopatías cancerosas adyacentes a la vena esplénica.

Otro punto importante está representado por el *epiplón*. A nuestro modo de ver, en el cáncer del sector epiploico, sobre todo si el tumor ha atravesado toda la pared cólica, debe researse ampliamente el epiplón, quizás totalmente.

Tenemos la convicción que en un caso el epiplón restante fue el sitio original de una diseminación ulterior.

A todo esto, hay que agregar las posibilidades linfáticas de esta localización cancerosa:

- 1) invasión directa de la cadena de la esplénica;
- 2) posibilidad de seguir en su comienzo o en su evolución, el camino de las dos ramas de la arcada de Riollano, hacia el territorio mesentérico superior por una parte, hacia el mesentérico inferior por otra.

Tales son los puntos particulares de los cánceres del colon intermedio.

Queda por determinar la extensión de la exéresis cólica. La colectomía total parece una solución exagerada.

Creemos que cualquiera que sea la situación del cáncer dentro del asa intermedia, hay una parte común que es la exéresis de todo el colon intermedio en su sentido estricto, comprendiendo las dos ramas de la arcada de Riolano.

Pero hay tres situaciones de considerar:

1) *Ángulo cólico derecho o sector preduodenal.*— En este caso estamos a la vez frente a un cáncer del colon derecho y del colon intermedio, y estamos con los que creen que la operación indicada es la hemicolectomía derecha hasta la 1ª sigmoidea, seguida de ileosigmoidostomía.

2) *Cáncer del sector móvil.*— Creemos que la operación tipo es la colectomía intermedia desde la primera rama distal de la cólica derecha hasta la 1ª sigmoidea con anastomosis del ascendente al sigmoide.

3) *Cáncer del ángulo esplénico.*— Acompañamos en este punto a Wangesteen cuando dice: “Para cánceres del colon más allá del ángulo hepático ha sido una tendencia de esta clínica el reseca el colon entero. En estos casos el íleo distal o un muy pequeño segmento del ciego (de manera de preservar la función de la válvula íleocecal) es anastomosado al colon ilíaco o pélvico.”

A nuestro modo de ver el sector de colon ascendente a conservar, depende de la presencia o no de ganglios a lo largo de la rama derecha de la arcada de Riolano, lo que no es frecuente, pero posible.

La ausencia de estos ganglios autoriza a conservar el sector de colon irrigado por la arteria íleocecocólica y cólica derecha.

Y el sector de intestino terminal a conservar, depende de la presencia o entidad de los ganglios que acompañan a la cólica izquierda. Sólo en caso de ausencia se está autorizado a conservar el sigmoide.

2) OPERACIONES ENSANCHADAS

Las hemicolectomías se presentan como la operación lógica o tipo, en gran parte de los cánceres del colon, pero pueden o deben ser consideradas inadecuadas:

- a) En ciertas localizaciones, zonas de pasaje, colon intermedio, rectosigmoide.
- b) Cuando la invasión ganglionar ha alcanzado ciertos límites, mesentérico superior, retropancreático, intercavaoáortico.
- c) Cuando el tumor ha invadido otras vísceras o estructuras vecinas.

a) Sobre las localizaciones en zonas de transición ya hemos hablado y hemos dado las soluciones correspondientes.

b) La invasión ganglionar como motivo de ampliación de exéresis necesita ciertas consideraciones.

Dado que nosotros llevamos el vaciamiento linfático hasta la zona lumboaórtica, lo que antes pudiera ser considerado como exéresis ensanchadas pasa actualmente a ser operación tipo.

Por más que la observación macroscópica tiene un valor relativo en lo que al fin y al cabo es resorte de lo microscópico y por más que ciertas irregularidades de distribución podrían explicar aptitudes agresivas o fatalistas, hay hechos que tienen su valor.

Un yacimiento sin ganglios, da un grado grande de tranquilidad sobre una expansión más allá de él.

Un yacimiento con ganglios de aspecto inflamatorio da un grado menor de seguridad.

La presencia de ganglios neoplásicos en las zonas últimas en las que hacemos el vaciamiento, pone un gran problema a resolver, aunque en la mayoría de los casos da base a un pronóstico más que a una modificación en la exéresis.

Lo analizaremos en las diferentes localizaciones.

1º) *Localización precavaoáortica infrarrenal.*— Dentro de ésta podríamos decir que hay una diferencia entre los casos correspondientes a colon izquierdo y los correspondientes a colon derecho, entre invasión baja e invasión alta. La invasión baja es de menor significación que la alta y la invasión en casos de colon izquierdo menor que en casos de colon derecho.

En un momento pensamos que, pasando los linfáticos del colon derecho antes de llegar a este yacimiento por el confluente mesentérico superior, al estar tomado éste se estaba más allá de lo lógicamente tratable.

Uno de los casos de Wangsteen que hemos citado ya, demuestra que no es así.

Una ampliación de la exéresis linfática se presenta no como imposible, pero sí como riesgosa e ilusoria por el momento.

Por otra parte hemos encontrado casos que justificaban la abstención y no hemos encontrado casos que llevaran a ampliar la exéresis.

2º) *La zona mesentérica superior.*— Aunque la invasión de esta zona es importante en todo el colon derecho, hay una diferencia entre sus diferentes sectores.

De aparición tardía en el cáncer del ciego y colon ascendente (para los cuales representa la segunda o tercera etapa), no es lo mismo para el llamado cáncer del ángulo derecho. Nos referimos, en principio, al cáncer preduodenal (ángulo derecho verdadero de Descomps).

A la corta distancia al receptor linfático, se agrega la vinculación con el sector derecho de la retrocavidad, con duodeno, canal pilórico y cuello de páncreas, vinculación célulolinfática que, con seguridad, explica el mal pronóstico de esta localización.

Al principio de nuestros trabajos teníamos la idea que la invasión de esta zona invalidaba casi de hecho la acción profiláctica en el sector intercavaoártico que en esos casos seguíamos empleando sin entusiasmo.

Además, la vinculación inicial o consecutiva de estos linfáticos con nódulos situados a lo largo de la vena esplénica y la posibilidad que algunos canales vayan a zonas periaórticas situadas por arriba de las renales, hace que la exéresis linfoganglionar profiláctica no haya sido aún codificada. Es un trabajo a hacer en base a experiencias directas.

Creemos que por lo menos hay que disecar todo el borde inferior de la vena esplénica y limpiar, levantando el páncreas el escaso tejido celular que rodea el comienzo de la arteria mesentérica superior.

Las vinculaciones viscerales indirectas entre píloro, duodeno, páncreas con el colon preduodenal, por el hecho de tener confluyente linfático y venoso común, presenta la posibilidad de exéresis viscerales asociadas que, por el momento, sólo han sido hechas y muy raramente en casos en que había, además, o conco-

mitantemente invasión directa de alguna víscera, fístula duodenocólica (W. Mayo, Linton).

3º) *La zona retropancreática.*— Esta zona se encuentra en estudio en tres situaciones:

A) En los cánceres desarrollados en el colon intermedio, de lo cual tenemos una observación datando del año 1930.

Nosotros consideramos que la disección de la vena esplénica y sus tributarios colónicos transversos, desde la gastroepiploica izquierda hasta la gastroepiploica derecha, es obligatoria en estos cánceres.

Como operación ensanchada está la pancreatectomía distal (hasta el istmo).

1º) En casos de invasión de bazo y cola de páncreas directamente por el tumor.

2º) En casos de adenopatía franca yuxtavenosa, con mayor razón adherente a la vena.

Son puntos en estudio.

B) No hemos visto hasta ahora en forma primaria la toma de esta zona en cánceres sigmoideos y la única vez que la vimos francamente desarrollada en un cáncer del colon izquierdo (en el descendente por debajo del ángulo) se trataba de una invasión ganglionar masiva, llegando a la cadena esplénica después de haber tomado intensamente, ganglios gruesos y fijos, la cadena mesentérica inferior.

Hemos visto hasta el presente que en los cánceres bajos rectosigmoide, sigmoide, después del grupo mesentérico inferior los linfáticos van al grupo intercavaoártico (de acuerdo a Rouvière) y no a los ubpancreáticos, como lo admitía Descomps y Turnesco. Las posibilidades de esta invasión parecen sólo existir cuando se acercan al colon intermedio.

La disección profiláctica de esta lámina, a los efectos de la pequeña invasión, disección fácil y sin consecuencias, está justificada por este hecho.

No sabemos si se presentarán posibilidades de una ampliación de exéresis ampliada por localizaciones izquierdas bajas.

C) La invasión de la cadena de la esplénica (retropancreática) en los casos de cáncer del colon derecho, que no se presenta como etapa sucesiva ya que los linfáticos van a la cadena intercavaoáptica, ha sido ya considerada al hablar del yacimiento mesentérico superior.

c) *Invasión de vísceras o estructuras vecinas.*— Este es uno de los grandes capítulos de la cirugía del colon. El largo recorrido del colon hace que el cáncer, cuando llega a las capas externas de la pared pueda adherir e invadir hígado, estómago, bazo, páncreas, duodeno, intestino delgado, otro segmento del colon, vejiga, pared abdominal anterior, pared abdominal posterior, riñón, uréter, vasos ilíacos.

Este problema ha sido tratado en todos los trabajos de conjunto sobre cáncer de colon y ha recibido particular atención de Finsterer, Sugarbaker, de la Mayo Clinic que, recientemente, ha dedicado tesis y trabajos a cada una de las localizaciones, y de Brunswig.

Nosotros no podemos tratar cada asunto en particular, pero hay puntos generales de importancia.

Todos están de acuerdo que la invasión directa de otra víscera no es un impedimento absoluto a la cura definitiva del cáncer.

Pero es un elemento de agravación, primero, porque supone un tiempo mayor de evolución y luego, porque necesita una intervención de mayor envergadura.

Esta última parte del pronóstico depende, indudablemente, de la importancia de la víscera a resear, parcial o totalmente, y de la gravedad de la operación complementaria hecha.

El problema cancerológico presentado por estas invasiones admite diferentes grados.

Un tanto por ciento de las vinculaciones son histológicamente inflamatorias.

Aun siendo cancerosa la etapa de invasión directa, es durante cierto tiempo una etapa local, y frecuentemente no se encuentra adenopatías cancerosas de la víscera invadida, lo que permite reducir la extensión de la resección. En un cáncer de colon adherente a estómago no se reseca el estómago con el criterio con que se le haría en el cáncer de estómago. En algunos

casos, sin embargo, el cáncer invasor está en la víscera invadida en la etapa ganglionar (hemos visto dos casos).

No a todos los casos, sin embargo, corresponde el mecanismo puro y simple de la invasión directa.

Creemos que en el cáncer preduodenal la invasión duodenal va acompañada de una vinculación inicial linfática que hace que las resecciones duodenales parciales o totales, además de su gravedad operatoria, no cuenten todavía con éxitos durables.

Hasta qué punto la invasión y la vinculación linfática son hechos en relación directa, o hasta qué punto son coincidentales y cuál prima sobre cuál, no está aún claro.

Las invasiones de víscera adyacente, sobre todo las poliviscerales han sido estudiadas por Brunswig. Respetamos los trabajos del cirujano americano, pero aparte de creer que en algunos casos el bienestar discutible de la sobrevida no justifica la intervención, nos ha llamado la atención que en los casos de colon, la resección visceral extracólica grande, apreciada a veces al peso, va acompañada de una resección cólica y de exéresis linfoganglionar cólica completamente limitadas. Nosotros condicionaríamos estas intervenciones a la posibilidad de hacer la resección del colon con la técnica de las intervenciones amplias, hágasele en una vez o recúrrase al campo abierto por Wangesteen con sus técnicas revisionistas.

5) TECNICA

En cirugía cólica es tan importante la elección de la operación como los diferentes aspectos técnicos de su realización.

Tres escollos pueden hacer fracasar cualquier intervención: la infección, la oclusión y la vascularización.

El éxito de la cirugía del colon en un tiempo depende, al fin y al cabo, del éxito de una sutura.

Innumerables detalles técnicos para los cuales enviamos a los tratados de técnica quirúrgica, se proponen lo mismo: el cierre primario de una sutura que puede fracasar por falta de irrigación, por infección o por oclusión. Otra serie de detalles de técnica busca la seguridad en situar las cosas de manera que las consecuencias de una falla de sutura sean reparables.

No describiremos las diferentes técnicas, pero daremos nuestra opinión sobre las mismas.

Hemos empleado siempre las anastomosis abiertas, sin que esto signifique una crítica a las anastomosis cerradas, sobre las cuales no tenemos práctica.

Preferimos por su facilidad de ejecución, las anastomosis láterolaterales con fondo de saco reducido (1 a 2 cms.), procedimiento que se acerca bastante en su resultado al del procedimiento de Poth.

Nuestras preferencias van después a la término lateral y luego a la término terminal.

Si preferimos la láterolateral es por las dificultades de preparación de los cabos cólicos, del despojo de sus franjas epiploicas, sobre todo en los obesos.

En las íleocolostomías hacemos casi siempre láterolateral, a veces término lateral.

En las colocolostomías, en general láterolateral, menos la frecuentemente término lateral y menos la término terminal.

En las rectocolostomías hacemos el procedimiento término lateral por invaginación colorrectal, sobre todo.

No tenemos experiencia sobre la rectocolostomía término lateral ni sobre el empleo de aparatos especiales, como los de Toupet.

Como material de sutura utilizamos el catgut para el plano mucoso y el hilo de algodón o lino para las capas externas.

Nuestra tendencia es cada vez más a no suturar la mucosa (que es una sutura contaminante), y a hacer sólo sutura extramucosa reforzada con un plano seroso. Con esto nos acercamos, en parte, a la técnica de la sutura cerrada que descansa, precisamente, sobre estos planos.

Hacemos epiploplastia.

En las suturas colocólicas término terminales tratamos de exteriorizar la sutura totalmente o en parte, sin recurrir a los grandes procedimientos de Soupault, de Roux, de Meillere, que no hemos empleado.

Somos grandes partidarios de la derivación intestinal por detrás de la anastomosis.

Se entiende que en la cirugía del colon derecha la intubación gastroduodenoentérica resuelve el problema. En las colo-

colostomías o rectocolostomías la fístula cecal o la apendicostomía nos han dado una tranquilidad muy grande y su cierre (en general espontáneo) no ofrece dificultades. Alguna vez nos hemos arrepentido de no haberla hecho.

COLECTOMÍAS EN DOS TIEMPOS

A pesar de todos los atractivos de la colectomía en un tiempo, queda aún hoy en día un margen grande para las colectomías en dos tiempos.

Los procedimientos de *exteriorización resección* tienen su indicación franca en todos aquellos casos en que las condiciones generales (edad, sistema cardiovascular, etc.) contraindican una gran operación.

Utilizamos, según las circunstancias en estos casos, que se refieren a cánceres del colon izquierdo:

la resección obstructiva de Rankin,
o la misma, precedida de una colocolostomía láterolateral en la base,
o en caso de gran gravedad, la operación de Mikulicz típica.

Utilizamos también esta práctica en alguna colectomía paliativa.

La *anastomosis previa a la resección*.

Sólo la utilizamos en caso de oclusión en los cánceres del colon derecho.

La resección con restablecimiento diferido (tipo de operación de Hartmann) la hacemos en el colon izquierdo cada vez que encontramos que las dificultades de restablecimiento de la continuidad representan aumentar considerablemente el riesgo operatorio.

La hacemos también en algún caso premeditadamente para revisar en un acto ulterior la zona de exéresis, cuando dudamos de que la exéresis linfoganglionar haya sido completa, como cuestión de hecho.

6) RECIDIVAS

Todo sujeto operado de cáncer de colon está expuesto a la recidiva, englobándose dentro de este problema, ya sea la evolución más o menos tardía de restos dejados cuando la primera intervención, ya sea la aparición de nuevos tumores, en base a formaciones benignas preexistentes, o como un proceso independiente. Su estudio tiene una importancia enorme, porque da datos para corregir nuestras técnicas o nuestra conducta en el postoperatorio.

La mayor parte de las recidivas nos llegan a destiempo, metástasis hepáticas o problemas de extensión linfática irresolubles y todo lleva a suponer una evolución solapada, silenciosa, durante la cual quizás fuera posible una acción beneficiosa.

Aun mismo en los casos de metástasis hepáticas uno se puede preguntar si siempre corresponde a un antiguo nódulo contemporáneo de la operación o si ellas no son, en algunos casos, la consecuencia retardada de recidivas viscerales.

Algunas recidivas son reproducciones inicialmente *colónicas*.

La extirpación completa del colon ya propuesta por algunos, pondría un término a ellas. Pero la infirmeza es demasiado grande y aun cuando estos hechos apoyan la excisión visceral amplia, nos detenemos con la mayor parte de los autores en la hemicolectomía.

La reproducción local tiene su explicación en haberse quedado en la exéresis dentro de la zona de invasión directa (raramente), de la invasión ganglionar paracólica (ocasionalmente muy lejana), o en la transformación maligna de pólipos.

Por todo lo señalado, el operado debería ser controlado siempre clínicamente por el estudio radiológico y por la rectoscopia.

En estos casos se puede llegar a tiempo cuando una segunda intervención. Tenemos dos casos.

Pero, últimamente, punto de vista práctico de interés, se ha hablado de la posible responsabilidad del cirujano en algunas de dichas recidivas, en las llamadas recidivas en la *línea de sutura*.

Boerema en 1950 (citado por Vink), sugirió esta posibilidad habiendo encontrado células tumorales en las mucosidades de cancerosos cólicos y en el líquido de lavado del ansa distal del intestino reseca. Señaló dos hechos a estudiar: 1) el papel

de la superficie cruenta dada la afirmación de que las células tumorales no crecen sobre la mucosa intestinal intacta, y 2) la posibilidad de que la desinfección tendría un efecto destructor sobre las células tumorales.

M. Vink estudió estos problemas experimentalmente en el conejo, encontrando un resultado favorable a las dos sugerencias de Boerema.

J. C. Goligher, C. E. Dukes y H. J. R. Bussey, a propósito de las extirpaciones con conservación de esfínter en la cirugía del recto y rectosigmoide, muestran que hay cierto número de casos de recidiva (la mitad de ellos) en que ella puede ser atribuida a la implantación de células neoplásicas por el cirujano en la superficie cruenta al ejecutar la sutura.

Los trabajos de W. H. Cole, E. A. McGrew, J. F. Laws y W. H. Cole, demostrando la presencia de células neoplásicas a distancia del tumor, libres en el colon, en la pieza extirpada, dan un apoyo a esta posibilidad, y fundamentan como lógico el aislamiento de la zona cancerosa por doble ligadura o por forcipresura, antes que el manipuleo del tumor disemine células neoplásicas.

Esto se completa, por otra parte, lavando los segmentos restantes, como lo aconseja Goligher y colaboradores con una solución de percloruro de mercurio al 1/500.

Beal y Cornell han encontrado dos recurrencias en la línea de sutura en 49 resecciones proximales al ángulo esplénico (4,1 por ciento) y 19 en 91 desde el ángulo esplénico hasta colon sigmoide inclusive. Creen que la mayor frecuencia de los papilomas en este sector distal puede ser la explicación, ya que la posibilidad de injerto debe ser la misma. Admite esta posibilidad, pero cree que ella debe ser discutida con la extensión directa, linfangitis paracólica retrógrada y papilomas desconocidos. Dándole importancia a estos últimos es que Baker insiste sobre la necesidad del examen endoscópico del colon restante durante la operación.

El estudio histológico señalando en un porcentaje de casos la invasión neoplásica de las *venas*, explica no sólo la existencia de metástasis hepáticas, sino también su posibilidad futura. Pero esto queda fuera del alcance del cirujano.

Interesantes desde el punto de vista práctico son las conclusiones a que arriban Fischer y Turnbull.

Ligando grandes venas mesentéricas y extrayendo su sangre después de extirpada la pieza por una técnica de perfusión, encontraron en 8 de 25 casos, células tumorales.

Resulta de interés el hecho de que dichas células pueden encontrarse en casos clasificados histológicamente como pertenecientes al grupo A de Dukes (1 en 5), explicando malos resultados de casos aparentemente buenos.

Resulta también interesante que no hayan sido encontradas en casos con extensión venosa demostrada histológicamente (3 en 7), puntualizando la diferencia entre invasión venosa y embolia neoplásica.

Pero lo más importante está en la consecuencia de orden práctico. Cualquiera que sea la capacidad evolutiva de estas células, lo indudable es que durante la operación hay una posibilidad de migración comprobada. La consecuencia lógica de esto es la ligadura previa de la vena o venas principales eferentes antes del manipuleo de la pieza.

Las *recidivas de origen linfático* son para el cirujano las de máximo valor, porque son aquellas sobre las cuales puede tener más acción.

El estudio de ellas aporta documentos importantes sobre lo que debe hacerse para prevenirlas.

Señalaremos nuestros aportes personales, los de Gilchrist y los de Wangesteen.

Aunque en algunos la extensión linfática acompaña la diseminación general, no sabiendo si es contemporánea o la precede o en cuántos casos es así, en otros ocupa un sitio preponderante.

Las recidivas ganglionares reproducen en su ubicación la situación inicial de algunos casos que llegan tardíamente.

Cuando ellas aparecen rápidamente atestiguan al mismo tiempo lo incompleto de la exéresis y la capacidad evolutiva del cáncer.

Queremos señalar dos hechos que nos han llamado la atención. Uno de ellos es la aparición de recidivas ganglionares inextirpables varios años después de la exéresis primaria.

En uno de nuestros casos, operado por cáncer del colon ascendente, hemicolecotomía clásica deteniéndose en el lado dere-

cho del colon transverso, la recidiva prepancreática, en el confluente prepancreático aparece recién siete años después de la intervención.

En un caso visto en consulta por nosotros, el sujeto tiene una oclusión del colon determinada por una recidiva ganglionar masiva retroperitoneal, nueve años después de la intervención inicial.

Hemos visto un caso de oclusión duodenal por recidiva ganglionar detrás del ángulo duodenoeyunal, interrumpiendo cinco años después de la intervención inicial, la evolución hasta ese entonces silenciosa.

Fueron algunos de estos casos los que nos llevaron al estudio de todos los yacimientos ganglionares en los casos de cáncer abdominal y nos llevaron a proponer en 1950 el vaciamiento pre-aortocavoinfrarenal como tiempo importante en la exéresis de los cánceres abdominales.

Es recién este año que A. F. Castro propone una técnica similar a la nuestra, técnica a la cual se ha llegado por aproximaciones sucesivas y sin el planteamiento conceptual y anatómico que la hace valedera, no sólo para el cáncer del colon izquierdo, como lo hace él, sino también para el colon derecho y para otros cánceres abdominales y pelvianos.

Otro hecho de suma importancia es la *recidiva rápida en el meso*, llegando hasta la anastomosis o hasta la implantación cutánea del ano.

La hemos visto en resecciones paliativas.

La hemos visto en resecciones en las que nada lo hacía esperar, aun cuando la limitación de la exploración quirúrgica no nos permita ser netamente afirmativos sobre la ausencia inicial de invasión ganglionar profunda.

La hemos visto en consulta, como consecuencia de resecciones económicas por autolimitación del cirujano. Corresponden verosímilmente a una falsa apreciación de la extensión del mal y se ha resecado dentro de una zona de circulación linfática neoplásica o contaminada, probablemente por adenopatía neoplásica obstructiva en los grupos centrales. No siempre esto es claro. Estos casos nos llevan a pensar que aún las resecciones paliativas deben tener su extensión visceral y mesial. Nos han llevado, también, a la condena del ano artificial cercano al tumor, salvo

que se decida hacer la resección conjuntamente con el ano (ano ilíaco en los cánceres sigmoideos). Creemos que el ano artificial debe ser colocado, si es posible, en el otro hemicolon, ano derecho en las lesiones del colon izquierdo, como lo hemos dicho anteriormente.

Al lado de estos casos hay otras recidivas que se presentan o como casos intermedios o como casos de interpretación.

Y queda, por último, la pregunta si la recidiva en o inmediata a la línea de sutura no es alguna vez la traducción de una recidiva por linfangitis retrógrada, separada de su foco de origen (permeación). Tal era antes nuestra idea, pero creemos más en la implantación quirúrgica hecha por el cirujano.

Hemos tenido recientemente un caso en que salvo esa reproducción neoplásica, no había en la pieza de extirpación ninguna otra extensión cancerosa.

La peritonitis neoplásica está netamente vinculada a la extensión linfática y supone, en general, una adenopatía obstructiva y linfangitis retrógrada. La ascitis, la ascitis quilosa y la siembra peritoneal, son en muchos casos secundarias o consecutivas.

La extensión peritoneal tiene siempre un pronóstico muy grave, aun en los casos limitados (nodulaciones peritoneales del Douglas de los cánceres del recto sigmoide, nodulaciones miliares de los cánceres ileocecales en el peritoneo parietal por debajo de la última asa ileal) pronóstico que deriva de su causa de la obstrucción linfática y no de la extensión del peritoneo invadido.

Durante mucho tiempo sólo se tuvo los datos de autopsia muy alejados de la intervención o de reintervenciones esporádicas, en general, limitadas.

Gilchrist, presentando los datos de autopsias de sujetos fallecidos en el postoperatorio cercano, señala que en algunos de ellos se encontraron en zonas ganglionares suprayacentes a la pieza de resección, ganglios invadidos.

En uno de ellos el ganglio estaba situado a sólo milímetros de la línea del corte. Sus encuentros coinciden con los nuestros.

Y por último, con la idea de prevenir las recidivas y tratarlas a tiempo, Wangsteen propuso su táctica de revisión en operados de cáncer.

Como hecho interesante es de señalar en un caso de cáncer de ciego, la aparición de metástasis ganglionares en la zona lumboaórtica; señala por otra parte el autor que en casos de cáncer de colon es allí donde ha observado frecuentemente el cáncer residual (4 pacientes).

La vía iniciada por el gran cirujano americano es una vía de gran importancia y lo ha llevado a preconizar últimamente vaciamientos ganglionares similares a los nuestros.

Como conclusión final, diríamos: el uso juicioso de intervenciones amplias o de intervenciones limitadas seguidas de revisiones:

Ocasionales:

eventración, oclusiones.

Premeditadas:

aplazamiento del tiempo de restablecimiento.

Declaradas:

“second look”, planteado en la primera intervención (o a propósito de un examen radiológico),

llegarán a conclusiones más firmes, en un terreno en que se actúa por conceptos y no por evidencias.

BIBLIOGRAFIA NACIONAL *

1. ARIAS BELLINI, M.—Cáncer del colon, consideraciones clínicoradiológicas. (“Día méd.”, Uruguay, 7: 893-901; 1950-1952.) “2º Congreso Uruguayo de Cirugía. Montevideo”, 1951, p. 350-364.
2. CALLERI, E. M.—Estenosis del colon sigmoideo. “Bol. Soc. Med. Cir. Centro de la República”, 8, Nº 30-31: 66-68; 1940.
3. CHIFFLET, A.—Factores de éxito en la colectomía en un tiempo. “Bol. Soc. Cir., Uruguay”, 15: 116-123; 1944.
4. DEL CAMPO, J. C.—Cáncer de colon derecho. “Bol. Soc. Cir., Uruguay”, 22: 633-651; 1951. (“Arch. Urug. Med.”, 41: 202-220; 1952.)

* Hecha por la Sección Bibliografía de la Biblioteca de la Facultad de Medicina. Dir. int. Guillermina G. de Giannetto.

5. ----.— Exéresis linfoganglionar en el cáncer del colon distal. A propósito de dos casos. "Bol. Soc. Cir., Uruguay", 21: 578-588; 1950.
6. ----.— Obstrucción en asa cerrada del colon; táctica operatoria. "Bol. Soc. Cir., Uruguay", 15: 244-257; 1944. ("Arch. Urug. Med.", 26: 503-516; 1945.)
7. FOSSATI (h.), A. y GREGORIO, L. H.— Estadística de oclusión intestinal; 133 observaciones. "5º Congreso Uruguayo de Cirugía. Montevideo", 1954, v. 1: 432-436.
8. FRANGELA, A.— Cáncer de estómago, colon y recto. (En Frangella, A. "La radioterapia en clínica". Montevideo, Imp. Uruguaya, 1942. cap. 30, p. 645.)
9. LARGHERO YBARZ, P. Cáncer vegetante y diverticulosis del sigmoide. "Bol. Soc. Cir., Uruguay", 22: 412-415; 1951.
10. MERNIES, G.— Oclusión intestinal. "5º Congreso Uruguayo de Cirugía. Montevideo", 1954, v. 1: 271-334.
11. MOURIGAN, E.— El suero bicarbonatado en la oclusión intestinal. "2º Congreso Uruguayo de Cirugía. Montevideo", 1951, p. 297-328.
12. NARIO, C. Cirugía de algunas afecciones del colon sigmoide; cáncer y megacolon. Discusión. "Bol. Soc. Cir., Uruguay", 4: 2-4; 1933.
13. ----.— Terapéutica quirúrgica de algunas afecciones del asa sigmoide; cáncer megacolon. "Arch. Urug. Med.", 2: 319-342; 1933.
14. ORIHUELA, J.— Cirugía del colon. "1er. Congreso de la Asoc. Med. del Lit. Norte Uruguayo, Salto", 1944, 137-149.
15. PIQUINELA, J. A.— Las formas anatomoclínicas de la oclusión de colon. "5º Congreso Uruguayo de Cirugía. Montevideo", 1954, v. 1: 335-390.
16. ----.— Obstrucción en asa cerrada de colon. "Bol. Soc. Cir., Uruguay", 18: 398-415; 1947.
17. PRAT, D.— "Ileo; obstrucción y oclusión intestinal", v. 1, Montevideo, Imp. Dornaleche, 1934, v. 2, Montevideo, Palacio del Libro, 1931.
18. ----.— "Semiología del cáncer del colon y del recto", Buenos Aires, El Ateneo, 1951, 164 p.
19. ROGLIA, J. L.; LORENZO Y LOSADA, H. y SANZI, L. A.— A propósito de un caso de oclusión cerrada de colon. "An. Aten. Clin. Quirúrg.", 12: 35-46; 1946.
20. SARROCA, J. y PIGNATA, G.— Sobre un caso de cáncer del ciego a comienzo agudo. "5º Congreso de la Asoc. Med. Lit. Norte Uruguayo, Salto", 1948, 74-76.
21. SUAREZ MELENDEZ, J.— Casuística de cirugía del colon, de la Clínica del Prof. Stajano, relacionada con la sección posterior del esfínter anal. (2ª comunicación.) "Bol. Soc. Cir., Uruguay", 15: 132-139; 1944. ("Arch. Urug. Med.", 26: 279-285; 1945.)
22. TAJES, V.— Cáncer del colon transverso. "Día méd.", Uruguay, 7: 392-405; 1950-1952.
23. ----.— Poliposis rectosigmoidea y cáncer. "Día méd.", Uruguay, 7: 613-632; 1950-1952.

24. ZERBONI, E. y ARDAO, A.— Síndrome oclusivo del delgado por neoplasma del sigmoide. "Bol. Soc. Cir., Uruguay", 26: 178-186; 1955.
25. ----- y POLLERO, H.— Estudio radiológico de los tumores malignos del colon. "Facultad de Med. Inst. Radiol. Cienc. Físicas. Trabajos de oncología y radioterapia". Montevideo, 1953-1954, 441-471.
26. ZUBIAURRE, L.— "La fosa ilíaca derecha; su estudio radiológico". Buenos Aires, El Ateneo, 1947; 275 p.