

RELATO.

HERIDAS DE COLON Y RECTO

Dr. CARLOS ACOSTA DUOMARCO *

Este trabajo se basa en 19 observaciones de heridas de colon y recto que corresponden a nuestra actuación en cirugía de urgencia en el Hospital de San José, desde 1951 hasta la fecha. Tres de estas observaciones pertenecen al Dr. Mernies. Analizamos, parcialmente, la importante serie del Dr. Cendán y observaciones de colegas del interior. A todos ellos agradecemos su colaboración.

Larghero, en 1944, postula los tres principios fundamentales para el tratamiento de estas heridas, abordaje lateral del abdomen, extraperitonización con o sin sutura y planos parietales abiertos. Cazabán (7), en el año 1962, reitera con más observaciones la vigencia de estos conceptos. Bortagaray y Realini (5), Otero (19), Cesalino Silveira (27), están de acuerdo con este criterio.

Valls y Asiner (32), y Praderi y Ormaechea (21) más recientemente, presentan resultados excelentes defendiendo el cierre primario y abandono.

Se verá que en nuestras observaciones se agrega casi siempre a la sutura primaria un procedimiento de seguridad, el de la extraperitonización realizada en forma tal que no exigió segundo tiempo operatorio.

CUADRO ETIOLOGICO

Heridas de colon y recto (19 observaciones) del Hospital de San José

Arma blanca	6 casos
Arma de fuego:	
Revólver	6 casos
Escopeta	2 casos
Empalamiento	3 casos
Contusión abdominal	1 caso
Desgarro obstétrico anorrectal	1 caso

* Cirujano ayudante del Centro Departamental de San José.

No incluimos en nuestro trabajo observaciones sobre heridas operatorias. No tenemos casos de heridas por insuflación (19¹), cánulas, enemas, termómetros o por sigmoidoscopia.

CUADRO TOPOGRAFICO

Observaciones del Hospital de San José

Colon transverso y sus ángulos	11 casos
Sigmoide y transverso	1 caso
Ciego	1 caso
Sigmoide	1 caso
Recto:	
Recto peritoneal	3 casos
Recto subperitoneal	1 caso
Recto anal y perineal	1 caso

SERIE DE CENDAN

Heridas de colon y recto (48 observaciones)

Colon transverso y ángulos	18 casos
Cecoascendente	11 casos
Descendente	4 casos
Sigmoide	10 casos
Recto:	
Peritoneal	3 casos
Subperitoneal	2 casos

LA LESION ANATOMICA

Las lesiones anatómicas tienen caracteres distintos que dependen del agente agresor, de la topografía lesional y del tiempo transcurrido entre la agresión y el examen.

Las lesiones parietales más graves son las producidas por escopeta, la observación 14 tuvo larga convalecencia por la extensa lesión parietal hipogástrica. Las lesiones viscerales obligan a extensas resecciones por la confluencia y capacidad destructiva, constituyendo un factor importante de mortalidad (Obs. 14 y Obs. 1).

Las heridas de bala son peligrosas por su efecto concusivo, particularmente cuando están animadas de gran velocidad, pues este factor potencializa la capacidad destructiva en torno al proyectil en una extensión que es difícil o imposible determinar (Bowers). En el ejercicio de la actividad civil se trata por lo general de armas de baja o mediana velocidad (3).

Las perforaciones pueden presentarse a la primer inspección o estar ocultas tras una equimosis o hematoma junto al borde mesentérico o disimuladas por epiplón o apéndice epiploicos. Es necesario observar bien los ángulos que se prestan a ocultar múltiples orificios del trayecto rectilíneo de una bala. Las heridas de cara posterior o zonas acoladas, podrán evidenciarse o no evidenciarse por enfisema, edema o hematoma retroperitoneal. La herida incompleta de pared intestinal puede completarse en la evolución ulterior de donde se deduce su atención cuidadosa.

Las heridas de arma blanca se acompañan a veces de evisceración o protrusión epiploica que confirman la penetración peritoneal. No existe en esta herida efecto concusivo, pero la evolución horaria agrega edema inflamatorio de los bordes que conspira contra la normal cicatrización.

Las heridas de ciego derraman pronto su contenido líquido en el peritoneo. Los sectores distales tienen mayor septicidad, pero, salvo heridas extensas, no vierten tanto contenido en la gran cavidad. Un caso de empalamiento (Obs. 18) luego de laparotomía por Mac Burney, evidenció numerosos estercolitos que nos llevó al diagnóstico y abordaje correcto.

Pueden resultar lesionados los mesos y sus vasos, como para comprometer primaria o secundariamente la vitalidad del intestino, como lo vemos en observaciones de la serie de Cendán. La única contusión abdominal de nuestra serie (Obs. 3) tenía desprendido el ángulo izquierdo de su meso a la manera de un asa de balde.

Drummond y Dunn describieron la ulceración gangrenosa de la mucosa que afecta las porciones acoladas del colon. Se debería a trastornos del riego por ruptura de vasos submucosos que pueden condicionar perforaciones o permeación tardía (9):

HERIDAS ASOCIADAS

Observaciones del Hospital de San José

Heridas de:		
Delgado	9 casos	
Yeyuno íleon	6 casos	
Duodeno	3 casos	
Hígado	3 casos	
Vesícula	1 caso	
Páncreas	1 caso	
Vena cava	1 caso	
Vena ilíaca izquierda	1 caso	
Uréter-riñón	1 caso	
Bazo	1 caso	
Diafragma	1 caso	

HERIDAS ASOCIADAS

Observaciones de Cendán

Heridas de:

Hígado	11 casos
Bazo ..	2 casos
Riñón y uréter	6 casos
Vejiga	3 casos
Estómago	9 casos
Delgado	23 casos
Grandes vasos	7 casos
Páncreas	2 casos
Tórax	5 casos

ESTUDIO CLINICO Y PREPARACION PREOPERATORIA

La mayoría de nuestros pacientes fueron tratados pocas horas después de la agresión, por ser enfermos del departamento de San José o lugares próximos, de donde pueden ser conducidos al Centro Departamental en una o dos horas. Es uno de los factores que distingue las heridas de la práctica civil de las heridas de guerra, donde el retardo en la evacuación y traslado agrava las condiciones de estos heridos.

Las observaciones de empalamiento (Obs. 7, 8 y 18) consultaron tardíamente y dificultaron el diagnóstico al ocultar el factor etiológico.

El estado de shock presente en gran parte de nuestros pacientes, estuvo condicionado por la gravedad de las lesiones asociadas o la prolongada evolución en los casos de empalamiento. El estado de shock y anemia aguda deberán ser tratados en forma intensiva para lograr un estado circulatorio compatible con la intervención quirúrgica.

En ningún caso de empalamiento se operó con diagnóstico previo; fueron abordados por Mac Burney o mediana, y recién con vientre abierto se hizo el diagnóstico correcto.

Lo que tiene auténtico interés es el diagnóstico de penetración. La exploración de la herida tendrá, por consiguiente, importancia decisiva. Sin embargo, afirman el diagnóstico de penetración, el trayecto del proyectil, sea por los datos clínicos o radiográficos, la presencia de neumoperitoneo, la irritación peritoneal en herida pelviana.

Una mala exploración en herida de arma blanca puede errar el diagnóstico de penetración, como en la observación 19 que pasamos a relatar.

Obs N° 1 BARTOLOMÉ 26 A 10-VI 51
H. SAN JOSÉ N° 2697 ESCOPETA
DE PARAUMBILICAL IZQ. 15 cm DIÁMETRO



SHOCK INTENSO
HEMOPERITONEO IMPORTANTE
COLON TRANS LESIÓN EXTENSA
DELGADO LESIÓN EXTENSA
RESECCIÓN DELGADO
EXTERIORIZACIÓN de
COLON
MUERTE A LAS 24hs
EN COLAPSO

Obs N° 2 BERTA 13 A 25-IV 56. 3 horas
H. SAN JOSÉ N° 5890. M BALA TRANSFIXANTE
DE PARAUMBILICAL IZQ. O S R GLUTEA IZQ



SHOCK
COLON TRANSVERSO
COLON DESCENDENTE
4 PERF. YEYUNO
DELGADO (CIERRE SIMPLE)
COLON TRANS CIERRE Y (EXTRAPERIT.)
C. DESCENDENTE, " " (EXT. a M. Burney IZQ)
P. OPERATORIO
COLAPSO
FISTULA COLON Mac. Burney
EVOL. DEFINITIVA FAVORABLE

Obs N° 3 BASILIO S 55 A 28-IX 58 H. SAN JOSÉ
CONTUSIÓN ABDOMINAL
CONDUCTOR OMNIBUS ACCID. TRANSITO
HACE 2 HORAS CAIDA DESDE UN PUENTE



SHOCK PA M x B
CONTRACTURA HEMIVIENTRE
IZQ. SANGRE y OPERACION.
HEMOPERITONEO y R. de Bazo.
DESINSERCIÓN MESOCOLON en ANG. ESPLÉNICO
" de MESENTERIO (YEYUNO)
RESEC. DELGADO, ANAST.
COLON EXTERIOR en HERIDA OPERATORIA
6º día EVISCERACION
REOPERACION:
RECIDIVA de la EVISCERACION
MUERTE a los 13 días del accidente

Obs N° 4 MAXIMO Ch. 25 a 1-1-60
H. SAN JOSÉ N° 652 ARHA BLANCA



EVISCERACION DELGADO
FLANCO Der.
SHOCK - EXCITACION
EBRIEDAD
HERIDA CIEGO en cara LATERAL
EXTERNA y BASE APENDICE
SUTURA PRIMARIA Evol. INMEDIATA
FEBRIL - FLEMON PARIETAL
Evol. ALEJADA. BUENA

Obs N° 5 MARIO R S 22 a 14-V 60
 H SAN JOSE N° 1998 HERIDA de BALA
 OF REG UMBILICAL RX BALA EN FID



HEMOPERITONEO
 HEMORETROPERITONEO
 COLON TRANSVERSO
 DELGADO
 8 PERFORACIONES

DELGADO - DEBRID - SUTURA
 COLON - DEBRID SUTURA Y EXTRA-
 PERITONIZACION EN CONTRA-
 INCISION SUPRAUMBILICAL
 EVOL: INMEDIATA Y ALEJADA FAVORABLE

Obs N° 6 ISMAEL G 25 a 11 VII 60
 H SAN JOSE N° R 2629
 ARMA BLANCA 6 HORAS



HEMOPERITONEO
 HEMORETROPERITONEO
 HERIDAS DE .
 DUODENO 2 (ANF. y POST)
 YUXTAPANCREATICA
 COLON TRANSVERSO
 (2 HERIDAS)

DUODENOSTOMIA Y
 CIERRE de HERIDAS
 YUXTAPANCREATICAS
 COLON= SUTURA PRIMARIA Y
 EXTRAPERITONIZACION
 EVOL. FAVORABLE

Obs. N° 7 JUSTO D 39A XII 60
 H SAN JOSE N° R 3766



EMPALAMIENTO
 SHOCK-PERITONITIS
 1 MEDIANA INF
 HERIDA RECTOSIGMOIDEA

8 cm. LIQUIDO SANGUINI
 OLOR FECALOIDEO
 SUTURA - DRENAJE del DOUGLAS
 SECCION POST ESFINTER
 EVOL. FAVORABLE

Obs N° 8 SANTIAGO M 24 a 19-11 61
 H SAN JOSE N° R 4235



EMPALAMIENTO
 PERITONITIS - SHOCK
 RX NEUMOPERITONEO
 ① MacBurney ② MEDIANA
 HERIDA 4cm DE
 RECTO en DOUGLAS
 SUTURA 2 planos
 DREN. DOUGLAS
 COLOSTOMIA IZQ.
 24-11-61 CIERRE COLOST.
 EVOL. FAVORABLE

Obs N° 9 JUAN I 35 a 30 IV 61 3 horas
H SAN JOSE N° R 4732 ARMABLANCA



HERIDAS MULTIPLES
 TORAX { BASE IZQ.
 " DER.
 ABDOMEN { MD
 H IZQ

OPERACION a las 3 horas
BITRANSUERSA

HERIDAS { DIAFRAGMATICA IZQ.
 HIGADO
 COLON TRANS.

REPARACION
 EXTRAPERITONIZACION en HERIDA
 OPERATORIA. Evol. FAVORABLE

Obs N° 10 LUIS C A C. 21A 20 VIII 62
H SAN JOSE N° R 7901
H BALA 4 HORAS



O E REGION GLUTEA der.
 RX. BALA FRENTE 3+ SACRA

TACTO { BALA RETRORECTAL
 PALPABLE
 RECTAL } SANGRE
 ABDOMEN s/p

EXPLOR ABDOMINAL COLOSTOMIA IZQ.

- DRENAJE LATEROCOCCIGEO

RETRORECTAL

- TUBO ENDORECTAL

CIERRE COLOSTOMIA 8-XII-62

Evol. BUENA

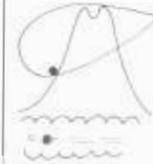
Obs N° 11 JUAN D 32 a 11-XI-62 2 horas
H SAN JOSE N° 3049 ARMABLANCA



HIGADO
 VESÍCULA
 DUODENO
 COLON
 URETER

COLECISTECTOMIA PARCIAL Y
 COLECISTOSTOMIA
 SUTURA de HIGADO
 SUTURA COLON, EXTRAPERITONI-
 ZACIÓN.
 URETER- SUTURA y KERH
 COMPLIC. FIST. DUODENAL
 EVOL. definitiva FAVORABLE.

Obs. N° 12 ROBERTO R R G 11A 4 XII 62 de
LIBERTAD- H SAN JOSE N° R. 8850 ARMABLANCA
ACCIDENTALMENTE SE CLAYA



CUCHILLA en F. e H. D.

COLON TRANS.

cerca ángulo der.

LOB DER HIGADO

COLON = debridamiento cierre

EXTRAPERITONIZACION.

Evol. FAVORABLE

Obs. N° 13 TOMAS A B C 29A 31-III-63
H. SAN JOSÉ N°R 9651 H. BALA



OE: EPIGASTRIO
OS: R. L. D.
SHOCK
HEMOPERITONEO
ESTOMAGO
PANCREAS CEFALICO
D₂ CARA POSTERIOR
COLON TRANSVERSO

COLON... { debridamiento
sutura extraperitonizaci3n
POSTOPER. INMEDIATO:
ileo
Accidentalado { ictericia
fiebre

ALTA a los 22 días. buenas condiciones

Obs N° 14 REYNALDO D B 45a 23 VI 63
H. SAN JOSÉ N°10177 ESCOPETA ELI Hovancih



SHOCK INTENSO EVICERACION
ATRICCION PARIETAL
ATRICCIONES SEGMENTARIAS de DELGADO. VENA

ILIACA izq. SIGMOIDE. HEMORETROPERITONEO. NEOPLASMA CIEGO. SUTURA VI. izq.
RESECCION DELGADO.

COLON debridamiento sutura y extraperitonizaci3n Mac Burney izq.

5-X-63 Hemicolec. derecha

Evol FAVORABLE.

Obs. N° 15 MARGARITA F de A 32 A XI-1965
H. SAN JOSÉ EXTRAHOSPITALARIA

DESGARRO
RECTO
VAGINAL

PRIMIPARA
PARTO LABORIOSO
NIÑO 4 K. 500
DESGARRO POSTERIOR
ESFINTERIANO Y
RECTO VAGINAL
INCLUYE TABIQUE RECTO
VAGINAL 6 cm encima
del esfinter.
COMUNICACION amplia
rectovaginal
REPARACION
— de esfinter
— de pared rectal
— de pared vaginal

Evol. inmediata, alejada favorable

Obs N° 16 1100 C.H.S. BA 1-1966
H. SAN JOSÉ N°R 15917 - H. BALA 2 horas



OE epigastrio
OS R. Lumbar der.
GRAN HEMORETROPERIT.
COLON TRANSVERSO
2 heridas
CAVA borde izq.
ANG 2-3 DUODENO en
cara ant. y post
YEYUNO (2 heridas)

GASTROSTOMIA

SUTURA COLON, EXTRAPERIT.
REPARACION HERIDAS INTEST. y
CAVA
Evol FAVORABLE

Obs N° 17 RUDEBÉN N 21A 4 II 66
H SAN JOSE N° R 16050 H. BALA



OE - H.I
O.S R.L izq.
NO SHOCK
H. TRANSFIXIANTE
COLON TRANSVERSO
ANGULO D. YEYUNAL
HEMATOMA RETROPERIT. IZQ.
I. TRANSVERSA

DEBRIDAMIENTO · SUTURA y (colon)
EXTRAPERITONIZACION en
HERIDA OPERATORIA.

Evol. FAVORABLE

Obs N° 18 MARTIN PR 54A 25 VI-59
H SAN JOSE N° R 1130



EMPALAMIENTO
DOLOR ABDOMINAL
24 hs. de EVOLUCION
SHOCK DEFENSA
GENERALIZADA
DOUGLAS DOLOROSO
PERITONITIS AGUDA
Mac Burney
PERITONITIS PURULENTA

ESTERCOLITOS · APENDICE NORMAL
UNION RECTOSIGMOIDEA CARA ANT.
HERIDA 3 cm
SUTURA EN DOS PLANOS
DREN. del DOUGLAS
EXTERIORIZ COLON TRANSV IZQ.
ESFINTEROTOMIA POSTERIOR Y
TUBO GRUESO EN RECTO
PENICILINA · ESTREPTO
ALTA. BIEN A LOS 15 DÍAS

Obs N° 19 PACIENTE SEXO MASCULINO
H. SAN JOSE EBRIEDAD



PEQUEÑA HERIDA
ARMA BLANCA
REGION UMBILICAL

EXPLORACION en MALAS CONDICIONES
SE ERRA EL DIAG. de PENETRACION

POSTERIORMENTE { SUPURACION
FISTULA COLONICA
CURACION

No encontramos la documentación de este enfermo, pero está bien presente en nuestra memoria; paciente ebrio con buen estado general, que ingresa en horas de la noche por herida de arma blanca, pequeña herida por encima del ombligo. La exploración, realizada en malas condiciones, erró la penetración peritoneal. A los dos días, supuración y posteriormente fistula colónica que curó. Fue una evolución afortunada.

El diagnóstico de herida visceral puede establecerse si encontramos sangre en la ampolla rectal o rectorragia. El enfisema perineal es propio de las heridas del recto subperitoneal.

La dirección del proyectil o la presencia de anemia aguda, hará sospechar la herida de grandes vasos. En esta situación es importante tener cateterizado el sistema de cava superior (Obs. 14 y 16).

Procedemos a la intubación nasogástrica sistemática que puede hacer el diagnóstico de herida gástrica o duodenal, que evacúa el contenido gástrico y que combate la distensión del postoperatorio. En la observación 16, al no poder realizar la intubación; se practicó gastrostomía temporaria de decompresión.

La sonda vesical permite diagnosticar herida de vejiga o de riñón. Fundamental para juzgar sobre volemia y flujo renal antes, durante y después del acto operatorio y, por consiguiente, para regular la administración de fluidos.

EL TRATAMIENTO. LA TACTICA Y LA TECNICA

La exteriorización y la colostomía proximal descendieron los índices de mortalidad durante la segunda Guerra Mundial y en la Guerra de Corea. Resultó claro que eran los procedimientos de elección en ese momento y aún lo serían actualmente si se repitieran las condiciones que obligaron a seguir esa conducta (3, 26).

El herido de guerra, a menudo víctima de graves lesiones colorrectales, que llega al cirujano tardíamente, a veces en plena peritonitis y con aporte masivo de heridos al centro de tratamiento, difiere esencialmente del herido de la práctica civil, a quien se presta asistencia en las primeras horas tratándose de heridas de arma blanca o de fuego de mediana o baja velocidad (3). En la postguerra, la exteriorización deja de ser en el herido de la práctica civil el procedimiento de elección para realizarse solamente en casos seleccionados (21, 32, 33, 34, 3, 26, 20), registrándose una mayor tendencia a resolver el problema de la herida cólica en un solo tiempo quirúrgico.

Aun actualmente debemos preguntarnos si el cierre simple es suficiente o si corresponde agregar medidas de seguridad que pongan a cubierto del escape a través de la línea de sutura. Creemos más seguro este último proceder y hemos practicado casi siempre la extraperitonización por las razones que enumeramos:

- 1) La cirugía de urgencia no encuentra colon limpio, sin materias y con la preparación lograda en cirugía de elección.
- 2) La herida de colon, incluso la herida quirúrgica incisa, con colon preparado, se caracteriza por su inseguridad (9). Al respecto podemos citar 9 casos de falla de sutura, 2 de ellas en heridas quirúrgicas con colon preparado, 5 con extraperitonización que evolucionaron a la fistula fecal y 4 sin extraperitonización con marcha a la peritonitis, falleciendo un paciente.
 - a) Paciente con herida de bala de sigmoide, sutura primaria y abandono. Muerte al 7º día por peritonitis (tiene necropsia) (12). Paciente con herida de bala de sigmoide. Sutura primaria. Peritonitis al 5º día. Reoperación. Curación (8).
 - b) En la observación 2 de nuestra serie, con extraperitonización en contraíncisión izquierda se desarrolla fistula fecal. Curación. En la serie de Cendán existen tres observaciones de fistula luego de cierre y extraperitonización.
 - c) Tres observaciones de heridas operatorias, dos de ellas incisiones quirúrgicas de colotomía para extracción de pólipos, evolucionaron a la peritonitis por falla de sutura. Reoperación y curación en ambas (22, 28). La tercera, herida accidental en colon transversal no preparado. Sutura primaria. Extraperitonización por contraíncisión. Fistula de colon. Curación (18¹).
- 3) La extraperitonización es de técnica sencilla y no agregó en nuestras observaciones una segunda operación. Se realizó dicha técnica en 10 casos con buen resultado y una fistula ya mencionada. Nos extendemos más adelante sobre otros aspectos de la extraperitonización.

Nuestros enfermos fueron operados con anestesia general, salvo la observación 15, que se realizó con local (desgarro obstétrico). La mayor parte de los abordajes se realizaron a expensas de incisiones transversas. Sanders, Beall y col., preconizan amplia exposición por mediana. Larghero insistió en las bondades del abordaje lateral, particularmente en vientre alto; en términos tan entusiastas se expide Finochietto sobre este punto, Hemos logrado buena exposición por incisión transversa o bitransversa, con o sin prolongación al flanco o fosa lumbar. Podemos así decolar el colon derecho o izquierdo hasta visualizar con precisión los órganos retroperitoneales comprometidos (Obs. 16 y 17). Cuando se puede detectar el trayecto horizontal de una bala transfixiante, o la radiografía muestra el proyectil en un plano horizontal próximo al del orificio de entrada, o se palpa la bala en esa situación, el abordaje transverso es de elección. Cuando orificio de entrada y salida están en planos horizontales muy alejados, convendrá el abordaje por incisiones longitudinales.

El tiempo transcurrido entre la agresión y el tratamiento definitivo crea situaciones de agravación creciente no sólo con respecto al shock y a la peritonitis, sino también en lo que concierne a la conducta a adoptar con la propia herida, que en último término será una solución a adoptar con vientre abierto.

Durante la exploración podemos encontrar que la herida cólica constituye todo el problema o que lo fundamental sean por su gravedad las heridas asociadas, que pueden hacer variar cualquier plan esquemático con respecto a la herida de colon.

Respecto al tratamiento de la herida cólica en sí, deberán eliminarse los tejidos afectados por el efecto concusivo del proyectil, y los tejidos infiltrados, equimóticos y desgarrados de cualquier origen etiológico, hasta disponer de pared cólica normal, sangrante, biológicamente apta para cicatrizar por primera intención. Se señala que el cirujano está imposibilitado de juzgar acerca del alcance del efecto concusivo con exactitud, pero la extensión del debridamiento aumentará las posibilidades de éxito (4).

Una vez practicado el debridamiento, el *cierre primario* será realizado en dos planos, perpendicularmente al eje del intestino. En la serie de Cendán hay 27 observaciones de cierre primario con una sola muerte, donde en la necropsia no se encontró falla de sutura.

La *extraperitonización* es fácil de realizar en segmentos móviles o fácilmente movilizables; no es realizable cuando la herida toma gran parte de la circunferencia cólica o cuando se sitúa en el borde mesentérico. Generalmente la realizamos por con-

trainsión. En nuestra serie se realizó en 10 pacientes, con una fístula fecal que evolucionó espontáneamente a la curación. Sin muertes. En la serie de Cendán hay 4 observaciones con dos fístulas colónicas y una muerte en el segundo tiempo quirúrgico por peritonitis.

La *exteriorización* se indica cuando las condiciones evolutivas y los caracteres anatómicos de la lesión lo acercan a la situación del herido de guerra:

- cuando consulta en plena peritonitis;
- cuando hay dudas de la vitalidad de la pared colónica y el paciente no tolera una resección (Obs. 1 y 3):
- si existen dos heridas de colon en segmentos distantes, puede realizarse colostomía de derivación en la herida proximal para evitar una doble exteriorización. O si la herida distal es rectal o rectosigmoidea.

En nuestra serie dos exteriorizaciones (de necesidad) fallaron las dos en el postoperatorio inmediato. En la serie de Cendán tres observaciones, donde se realiza colostomía de exteriorización con una muerte en postoperatorio y otro fallecimiento en segunda operación de cierre de colostomía.

La exteriorización de la herida cólica es una forma de tratamiento en dos tiempos. Cuando se piensa en segmentos pediculados o fácilmente pediculizables, el procedimiento resulta viable. No es posible en heridas de recto y difícil o peligroso en zonas acoladas, que para ser exteriorizadas hay que movilizar ampliamente. Para esos sectores del colon, Larson ideó la *fistulización mediante sonda Pezzer*, obteniendo al retirar la sonda un trayecto de evolución espontánea a la curación. No tenemos casos así tratados ni los hay en la serie de Cendán. Sería un buen procedimiento en cara posterior de zonas acoladas evitando la sepsis retroperitoneal (9).

La *resección de colon* está indicada en los casos de vitalidad comprometida de un segmento cólico y con paciente que pueda tolerarla. Disponiendo de cabos bien irrigados y buen estado general, podrá restablecerse la continuidad. La vitalidad de la pared cólica se compromete por heridas extensas o confluentes, por arrancamiento del mesocolon o lesión de sus vasos. Resección con anastomosis primaria o sin restablecimiento de la continuidad con exteriorización de los cabos en pacientes con precario estado general o lesiones importantes asociadas o lesiones muy evolucionadas. Es una medida de seguridad el agregado de colostomía proximal decompresiva a las resecciones con anastomosis colocolica (3). Cuando el órgano afectado es el ciego o el colon

ascendente, "la segura ileocolostomía" derecha evitará la indeseable ileostomía", como lo expresa Finochietto.

En nuestra serie no tenemos resecciones. Cendán tiene 5 resecciones con excelente resultado; 3 de sigmoide, una de ellas por herida de meso. Una resección de transverso y una hemicolectomía derecha.

Heridas de recto.— Son heridas temibles por su gran septicidad. La muerte sobreviene por peritonitis hiperséptica y shock, menos comúnmente por celulitis extensiva retroperitoneal. Empalamiento por maniobras inconfesables (3 observaciones de nuestra serie, Obs. 7, 8 y 18), 3 observaciones de la serie de Cendán. Por herida de bala (Obs. 10) y 2 observaciones de Cendán. Por desgarró obstétrico (Obs. 15). No tenemos observaciones por traumatismo pélvico, maniobras abortivas, enemas y sigmoidoscopia.

Pueden ser afectados los distintos sectores, peritoneal, subperitoneal y anoperineal. Tenemos 3 casos de heridas del sector peritoneal, 1 subperitoneal por bala y 1 anoperineal. En la serie de Cendán, 5 heridas peritoneales, una de ellas de dentro a afuera, incompleta, con peritoneo indemne. En nuestros casos ocupaban la cara anterior del recto peritoneal desde el Douglas hasta el rectosigmoide y uno de los pacientes presentaba un desgarró de 8 cm. de longitud. Es importante la búsqueda de otra herida sigmoidea; Suiffet (29) al respecto menciona dos observaciones. No hay heridas asociadas en nuestros casos de empalamiento. Anavitarate (2) insiste, en especial en el niño, en la frecuencia de lesiones urológicas y genitales asociadas. Las dos heridas de recto de la serie de Cendán, por arma de fuego, presentaban simultáneamente heridas de delgado, sigmoide y vejiga. Pueden observarse lesiones esqueléticas; una observación de Bortagaray (6) de herida de recto subperitoneal por arma de fuego, dejó de secuela una anquilosis de cadera. En la observación 15 el desgarró incluía la pared vaginal con amplia comunicación rectovaginal. No se sospechó el diagnóstico en nuestros tres casos de empalamientos; fueron a la operación, previa reposición de su estado de shock, con diagnóstico de peritonitis por perforación apendicular o de causa desconocida. La sangre que viene con el tacto rectal es un elemento importante de juicio; en la observación 10, herida de bala, afirmó la herida rectal. El neumoperitoneo y los signos de irritación peritoneal afirman la penetración y obligan a la exploración abdominal.

Durante la exploración y en ausencia de lesiones groseras, deberán investigarse minuciosamente en la pequeña pelvis las infiltraciones edematosas o hemorrágicas superitoneales que denuncian la lesión subyacente (2), en particular en el fondo de saco de Douglas.

La extrema gravedad de las heridas rectales, por su septicidad, hace que ciertos autores aconsejen realizar sistemáticamente colostomía proximal de derivación (4, 10, 2). En las heridas supperitoneales, cualquiera sea su evolución, la mayoría de los autores encuentran indicada formalmente la colostomía (3, 26), con derivación inmediata de materias y gases. Con o sin esfinterotomía. Con o sin cierre de la herida cuando existan dificultades de acceso. con amplio drenaje del espacio perirrectal subperitoneal por vía perineal laterococcígea, como se realizó en la observación 10. Albo y Otero (1) aconsejan realizar este drenaje por vía del Bogros, para evitar la fístula extraesfinteriana a través del elevador, difícil de curar.

En las heridas del recto peritoneal con peritonitis en evolución, no se discute el agregado de la colostomía. En los casos precoces, sin compromiso peritoneal, algunos autores aconsejan el cierre primario de la herida rectal sin colostomía simultánea (29).

De nuestras 5 observaciones de heridas de recto, no realizamos colostomía en la observación 15 (desgarro obstétrico) y en la observación 7 por la presencia de un sigmoide retraído y su estado general que impidió continuar las maniobras quirúrgicas para una colostomía del transversal. En los 3 empalmientos de la serie de Cendán se practicó colostomía. De sus dos heridas de bala, en una de corta evolución, no se realiza colostomía con buena evolución. En las observaciones 7, 8, 10 y 18 agregamos, además, esfinterotomía posterior (27¹).

RESUMEN DE TACTICA QUIRURGICA

—Hundimiento y extraperitonización:

“por el peligro de perforación secundaria, zonas contusas o infiltradas” (Finochietto).

—Resección de colon:

en lesiones extensas de la pared;

arrancamiento mesocolónico;

lesiones vasculares del mesocolon:

con restablecimiento de la continuidad o sin restablecimiento con exteriorización de los cabos (indicación de necesidad) existiendo precario estado general o lesiones importantes asociadas, o evolucionadas.

—Cierre primario:

con extraperitonización;

sin extraperitonización.

Medidas de seguridad.

- **Extraperitonización:**
realizada en 10 observaciones nuestras.
- **Exteriorización:**
cuando las condiciones del paciente y de sus heridas lo acercan a la situación del herido de guerra.
- **Colostomía con Pezzer:**
procedimiento de Larson;
en cara posterior de los sectores acclados.
- **Colostomía proximal a la herida:**
en heridas de recto.

MORTALIDAD

Los índices de mortalidad descendieron en sucesivos conflictos bélicos, desde 80% en la Guerra Civil norteamericana e hispanoamericana (26) hasta 15% en la Guerra de Corea. Para la primera y segunda Guerra Mundial, los índices son de 58 y 37%. Se explica en función de evacuación rápida y tratamiento precoces. Reanimación efectiva y obligatoriedad de exploración en las heridas abdominales, siguiendo conductas quirúrgicas en dos tiempos cuando está herido el intestino grueso. También la antibioterapia.

Esos porcentajes de mortalidad incluyen las heridas asociadas; se han publicado importantes series de heridas colorrectales con desaparición de la mortalidad cuando está solamente involucrado el intestino grueso. Tampoco existe mortalidad en la serie de Cendán y nuestra, suprimiendo las heridas asociadas. La mortalidad es mayor encima de 50 años, está claramente vinculada con otros factores: etiológicos, evolutivos, asociaciones lesionales, particularmente vasculares.

En nuestra serie fallecieron dos pacientes (mortalidad 10,5%, Obs. 1 y 3); el primero por lesiones gravísimas por herida de escopeta, falleció en colapso a las 24 horas. El segundo corresponde a la única contusión abdominal de nuestra serie, con rotura esplénica, desinserción de ángulo cólico y mesenterio-yeyunal. Evisceración, reoperación, nueva evisceración y muerte a los diez días.

En la serie de Cendán fallecieron 6 pacientes, 2 de ellos en la segunda intervención o segundo tiempo operatorio (mortalidad global, 12,5%). Un paciente fallece en la mesa, con heridas mortales. Otro en el postoperatorio inmediato, por herida de aorta ignorada. Un paciente, con herida de escopeta, fallece en

el postoperatorio inmediato, por perforación de delgado a consecuencia del desarrollo de una trombosis mesentérica. Y una última muerte al séptimo día, con necropsia que no aclara causa de muerte, mostrando indemnidad de la sutura.

COMPLICACIONES

Serie del Hospital de San José

Fístula cólica	1 (Obs. 2)
Flemón parietal	2 (Obs. 4 y 14)
Fístula duodenal	1 (Obs. 11)
Ileo, ictericia, fiebre (pancreatitis?)	1 (Obs. 13)

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Estudiamos las heridas de colon y recto de la práctica civil en base a 19 observaciones del Hospital de San José, a 48 observaciones de Cendán y comunicaciones personales de otros cirujanos.

Exponemos de una manera breve, los caracteres anatómicos de la herida, los caracteres clínicos, extendiéndonos en la táctica frente a las distintas situaciones que se le plantean al cirujano. Insistimos en la importancia del debridamiento en todo tipo de herida y en especial en herida de bala.

En heridas de recto, para algunos autores, la topografía lesional y la evolución, condicionarán el agregado de colostomía de seguridad; otros, en base a la gravedad de estas lesiones, la indican sistemáticamente.

Se exponen las causas de muerte en las dos series mencionadas.

Pese a los buenos resultados obtenidos en series nacionales y extranjeras con el cierre primario y abandono de la herida de colon, por tratarse de pacientes que llegan con colon no preparado, por conocer fallas de sutura en esta situación y aun en mejores condiciones cual es la cirugía de elección, utilizamos procedimientos de seguridad, que en el caso de la extraperitonización no agrega segundo tiempo operatorio y que en caso de falla, la fístula al exterior, evitará la peritonitis.

BIBLIOGRAFIA

1. ALBO VOLONTE, M. y OTERO, J. P.—Empalamiento de recto. Conducta quirúrgica. A propósito de un caso. "Revista de Cir. del Uruguay", 35: 190-191; 1965.
2. ANAVITARTE, E.—"Perforaciones traumáticas de recto en el niño". Discusión (31).
3. BEALL, A. C.; CROSTHWALT, R. W. y DE BARKEY, M.—Lesiones del colon incluyendo las relacionadas con la cirugía de la aorta. "Clín. Quir. de N. A. (versión al castellano), p. 1273-1282; 1965.
4. BOWERS, W. F.—"Diagnóstico y tratamiento en heridas de colon, recto, ano y periné". (En "Enfermedades de ano, recto y colon", de Robert Turell, tomo II. En castellano. Editorial Betá. Buenos Aires, 1962.)
5. BORTAGARAY, C. A. y REALINI, M.—Heridas de intestino grueso. "Bol. Soc. Cir. del Uruguay", T. XVIII, N° 6: 701-711; 1947.
6. BORTAGARAY, C. A.—Comunicación personal.
7. CAZABAN, L. A.—"Tratamiento de las heridas y contusiones de colon siguiendo los preceptos de la cirugía del intestino grueso". Discusión (21).
8. ETCHEVERRÍA, P.—Comunicación personal.
9. FINOCHIETTO, R.—"Cirugía básica". López Libreros Editores. Buenos Aires, 1962.
10. GARCIA CAPURRO, R.—"Perforaciones traumáticas de recto en el niño". Discusión (31).
11. GALBIATTI, R.; CAMPANA, J. M. y D'ATRI, A.—Traumatismos entero-mesentéricos: la desinserción mesenterocolónica en los traumatismos abdominales. "Congreso Internacional de Proctología", III: 1315; 1963 (Uruguay).
12. GREGORIO, L. A. —Comunicación personal.
13. HOLDER, H. G. y LEWINSON, E. F. Tratamiento de las colostomías efectuadas por heridas de guerra. "Anales of Surgery" (versión castellana). Filadelfia Penn.). EE.UU. Buenos Aires. R. A., vol. 6: 1069-1077; 1947.
14. HURT, L. E.—Tratamiento quirúrgico de heridas de guerra de colon y recto. "Annals of Surgery" (versión castellana). Filadelfia (Penn.). EE.UU. Buenos Aires, R. A., vol. 4: 1317-1326; 1945.
15. KEENE, C. H.—Reconstruction of Wounds of the Colon. "Surg. Gynec. and Obst.", 79: 544; 1944.
16. LARGHERO YBARZ, P.—"Heridas de abdomen con lesión de intestino grueso. Temas de cirugía de urgencia", pág. 95-127. Edit. A. Mont. y Cía., 1944.
17. LARSON, E. E.—Citado por (9) y (26).
18. MACHADO DA LUZ, R.—Perforaciones traumáticas de recto. "16° Congreso Uruguayo de Cirugía", II: 466-476; 1965.
19. MER IES, G.—Comunicación personal.

19. OTERO, J. P.—Traumatismos del abdomen. "Bol. Soc. Cir. del Uruguay", XXI: 331-398; 1950.
191. PIQUINELA, J. A. y MEROLA, L.—Distensión aguda del colon por aire comprimido. "Bol. Soc. Cir. del Uruguay", 31: 14-19; 1960.
20. PONTIUS, G.; GREECH, O. and DE BAKEY, M.—Management of Large Bowel Injuries in Civilian Practice. "Annals of Surgery", 146: 291-295; 1957.
21. PRADERI, R. y ORMAECHEA, C.—Tratamiento de las heridas y contusiones de colon siguiendo los preceptos de la cirugía del intestino grueso. "Bol. Soc. Cir. del Uruguay", XXXIII: 20-35; 1962.
22. PRADERI, L. A. Comunicación personal.
23. PRAT, D.—"Anales de la Facultad de Medicina", pág. 455, año 1921, Montevideo.
24. REIFFERSCHIED, M.—"Cirugía del intestino". Traducción al castellano. Editorial Labor. Barcelona. 1965.
25. ROETTIG, L. C.; GLASSER, B. F. y BARNEY, C. O.—Cirugía definitiva del intestino grueso en los heridos de guerra. "Annals of Surgery" (versión castellana). Filadelfia (Penn.), EE.UU. Buenos Aires. R. A., vol. 5: 1029-1963; 1946.
26. SANDERS, M. D.—The management of colon injuries. "The Surgical Clinis of North America", 43: 457; 1963.
27. SILVEIRA, C.—Traumatismos del abdomen. "7º Congreso Uruguayo de Cirugía". Montevideo, 1: 149; 1956
271. SUAREZ MELENDEZ, J.—Casuística de cirugía del colon de la Clínica del Prof. Stajano, relacionada con la sección posterior del esfínter anal. "Bol. Soc. Cir. del Uruguay", junio 7, 1944.
28. SUIFFET, W.—Comunicación personal.
29. SUIFFET, W.—"Perforaciones traumáticas de recto en el niño". Discusión (31).
30. TAYLOR, E. R. and THOMPSON, J. E.—The early treatment and results thereof, of injuries of the colon and rectum". Intern. Abst. of Surgery", 87: 209; 1948.
31. VACAREZZA, A. y ROSASCO, C. L.—Perforaciones traumáticas del recto en el niño. "Revista de Cir. del Uruguay", 35: 40-46; 1965.
32. VALLS, A. y ASINER, B.—Heridas de colon. "Bol. Soc. Cir. del Uruguay", XXIX: 383-393; 1958.
33. WOODHALL, J. and OCHSNER, A.—The management of perforating injuries of the colon and recto in civilian practice. "Surgery", 20: 305; 1951.
34. TUCKER, J. W. and FEY, W. P.—The management of perforating injuries of the colon and recto in civilian practice. "Surgery", 35: 213; 1954.

MESA REDONDA

SECCIONAL DE CIRUGIA PLASTICA
Y REPARADORA

TEMA:

URGENCIA EN CIRUGIA PLASTICA

COORDINADOR:

Dr. HECTOR A. ARDAO

PONENTES:

**La cirugía plástica de urgencia
en las heridas de la cara.**

Dr. Gonzalo Cáceres Negri.

**Tratamiento de urgencia
de los traumatismos faciales.**

Dr. Guillermo H. Fossati.

**Micronatia, fisura de paladar,
malformación de orejas, asfixia,
síndrome de Pierre Robin.**

Dr. Jorge de Vecchi.

**Recubrimiento cutáneo de urgencia
en las lesiones traumáticas de mano.**

Dr. Germán Möller Leal.

**Las fracturas nasales
requieren la intervención inmediata
del cirujano plástico.**

Dr. Enrique Apolo.