



DOTT. PROF. ARISTIDE MATTOLI

LIBERO DOCENTE DI MEDICINA OPERATORIA NELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA
CHIRURGO PRIMARIO DELL'OSPEDALE CIVILE DI CHIETI

Misc. A. 41.13

LA CHIRURGIA DEL COLON



Relazione presentata al XXVII Congresso
della *Società Italiana di Chirurgia*

ROMA

STABILIMENTO POLIGRAFICO PER L'AMMINISTRAZIONE DELLA GUERRA

1920

DOTT. PROF. ARISTIDE MATTOLI

LIBERO DOCENTE DI MEDICINA OPERATORIA NELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA
CHIRURGO PRIMARIO DELL'OSPEDALE CIVILE DI CHIETI

LA CHIRURGIA DEL COLON

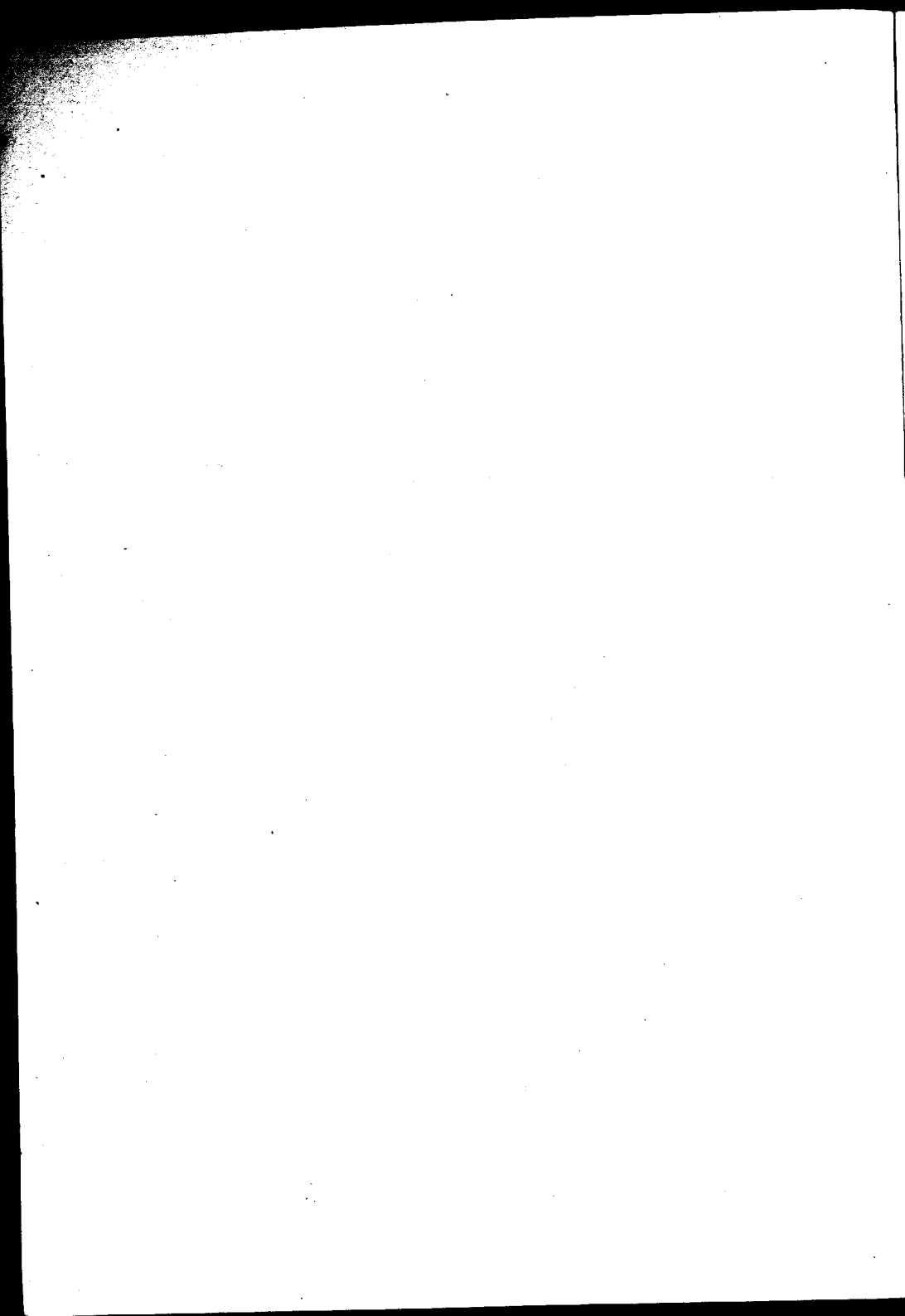
Relazione presentata al XXVII Congresso
della *Società Italiana di Chirurgia*



ROMA

STABILIMENTO POLIGRAFICO PER L'AMMINISTRAZIONE DELLA GUERRA

1920



La chirurgia del colon.

RELAZIONE

al XXVII Congresso della Società Italiana di Chirurgia
del Dott. Prof. ARISTIDE MATTOLI.

Libero docente di Medicina operatoria nella R. Università di Roma
Chirurgo Primario dell'Ospedale Civile di Chieti.

La *chirurgia del colon* ha assunto, specie nell'ultimo ventennio, una importanza veramente eccezionale. Il numero dei lavori pubblicati su questo argomento è tale che l'indice bibliografico varrebbe da solo ad occupare, per gran parte, lo spazio che può essere riservato ad una relazione. D'altro canto la vastità del tema proposto appare evidente quando si pensi che un solo capitolo di patologia colica (*cancro, coliti*) od un solo segmento dell'intestino crasso (*colon pelvico*) furono, bene a ragione, considerati argomenti sufficienti per alimentare importanti relazioni e discussioni in altri congressi scientifici.

È perciò che il compito che s'impone al relatore non può essere che largamente sintetico: trarre dalla vasta mole del materiale bibliografico le linee generali per abbozzare il quadro della *chirurgia operatoria del colon*: descrivere i singoli interventi ed i più importanti tra i metodi operativi proposti, discutendone il valore pratico: passare in rapida rassegna le molteplici indicazioni all'intervento, per trarne possibilmente il senso dell'orientamento tra l'entusiasmo, spesso esagerato, di un estremismo intervenzionista e demolitore e la prudenza, non sempre encomiabile, di un astensionismo dannoso ed ingiustificato: portare, infine, per quanto modesto, il contributo della propria pratica personale.

Per accordi presi con l'illustre collega D. GIORDANO, la cui qualità di correlatore è per me motivo, ad un tempo, di vivo compiacimento e di giustificata preoccupazione, la trattazione del tema proposto dal Comitato è stata divisa in due parti: la *chirurgia del cieco* di cui si occuperà, con la nota competenza, il prof. GIORDANO stesso, e la *chirurgia del colon (ascendente, discendente, pelvico)*, che sarà oggetto del mio modesto studio.

Questa divisione, come ben si comprende, non può essere assoluta: la patologia e la clinica del cieco e degli altri segmenti del crasso, specie dell'ascendente, sono strettamente connesse, ed operazioni che si praticano sul cieco (*appendicostomia, ciecostomia, cieco-sigmoidostomia*) ripetono la loro indicazione da lesioni del colon. Si rendono dunque necessarie delle incursioni nel campo riservato al mio eminente collega, che saranno peraltro limitate al puro necessario.

Rapidi cenni di anatomia e fisiologia chirurgica.

Sarebbe superfluo ripetere qui nozioni ben conosciute di anatomia normale. Accennerò invece, e brevemente, a quelle speciali condizioni anatomiche che hanno diretto rapporto con la tecnica chirurgica.

In primo luogo è da tener conto della relativa *fissità di alcuni segmenti del crasso*. Il *colon ascendente* è soltanto eccezionalmente provvisto di un meso corto e limitato alla porzione inferiore del segmento: il più delle volte (64 % TREVES, 70 % FROMONT) il peritoneo viscerale lo avvolge al davanti ed ai lati, saldandosi poscia al peritoneo parietale e lasciando scoperta una porzione limitata della parete posteriore del tubo intestinale, che è così mantenuto fisso. L'*angolo colico destro* (flessura epatica) è pure fissato da tre pliche sierose che vanno ad attaccarsi, rispettivamente, alla faccia inferiore del fegato (ligamento epato-colico), alla parete della cistifellea (ligamento colo-cistico) ed al diaframma (ligamento freno-colico destro).

L'*angolo colico sinistro* (flessura splenica), più acuto del destro (da 45° a 60°), è tenuto saldamente fisso da una plica peritoneale robusta foggata a ventaglio (ligamento freno-colico

sinistro) saldato in alto sul diaframma ed indietro sulla parete toraco-addominale.

Il *colon discendente* è fisso nella maggior parte dei casi (64 %, HARTMANN) e soltanto nel 26 % dei soggetti è provvisto di un meso assai corto, da due a tre centimetri (TREVES). La fissità di questi segmenti colici avviene secondariamente, a sviluppo avanzato dell'embrione, mentre, in primo tempo, il peritoneo parietale avvolge il crasso per intero, costituendo un meso abbastanza lungo. Il saldamento del peritoneo viscerale al parietale, essendo pertanto un fatto secondario, riesce facile al chirurgo praticarne il distacco, dopo incisa la lamina parietale in tutta prossimità del tubo colico verso l'esterno. La mobilizzazione e la esteriorizzazione del colon ascendente e discendente si ottiene dunque facilmente e rapidamente, ciò che costituisce una grande semplificazione ed una maggiore sicurezza per le manualità chirurgiche, che si possono compiere fuori dell'addome. Anche l'angolo colico destro si lascia abbassare senza difficoltà. Meno agevole riesce la mobilizzazione dell'angolo splenico, per la sua situazione alta e posteriore. La manovra è facilitata dal distacco colo-epiploico (LARDENNOIS), (1) che permette di passare un dito al di dietro del ligamento freno-colico, avascolare, e che può essere così reciso sulla guida del dito stesso. L'angolo splenico del colon, appunto per le sue speciali condizioni anatomiche, ha un triste privilegio di localizzazioni patologiche (2), e non potrà talora essere raggiunto, come vedremo, che attraverso una incisione trasversale sopra-ombellicale. Grandemente variabile è la lunghezza e la fissità del *colon pelvico*, che il più delle volte è munito di meso sufficientemente lungo per poter essere esteriorizzato, con grande vantaggio delle manovre chirurgiche. Disgraziatamente non è raro d'imbattersi, invece, in un tipo anatomico diverso, poco mobile, di breve lunghezza, a meso

(1) LARDENNOIS et OKINCZYK: *La libération et la conservation du grand épiploon dans les colectomies totales ou subtotales*, « Commun. à la Soc. anat. de Paris », Bulletins et Mémoires de la Soc., 6^a série, t. XV, n. 8, 1913, pagg. 429-434.

(2) O. MADELUNG: *Anatomia e chirurgia dell'angolo sinistro del colon*, « Archiv. f. Klin. Chir. », 1906, LXXXI.

corto, e perciò nelle condizioni più sfavorevoli per la tecnica chirurgica. Il *colon trasverso*, è, fra tutti i segmenti del crasso, il più facilmente accessibile ed esteriorizzabile. In confronto a questi tipi anatomici più comuni e normali, si hanno, sia pure non frequentemente, condizioni diverse, in cui tutti od alcuni segmenti del crasso sono caratterizzati da una eccessiva lunghezza e da una straordinaria mobilità (cieco, ascendente, sigma) (1). Queste condizioni che favoriscono spesso il determinarsi di complicanze patologiche (volvolo, invaginamento, gomiture, briglie, ecc.) o nuocciono comunque alla statica ed alla funzione fisiologica del crasso, possono richiedere speciali interventi chirurgici.

Un fatto anatomico che ha una notevole importanza nei riguardi della tecnica è dato dal *diverso spessore della parete colica*, la cui muscolare, tenue e qua e là dissociata in corrispondenza delle bozze, è, invece, notevolmente rafforzata sulle bendelle longitudinali. È appunto sulla linea delle bendelle che debbono essere praticate le anastomosi (laterale, termino-laterale) per ragioni ovvie che non hanno bisogno di essere illustrate.

Altra condizione anatomica del massimo interesse chirurgico è costituita dalla *vascolarizzazione del colon*, che è assai meno ricca di quella del tenue e dello stomaco. Mentre il tenue è irrorato da arcate arteriose riccamente anastomizzate (ad eccezione del suo tratto terminale, per 15-20 centimetri dal cieco) questo fatto non si riscontra nel colon, se si eccettuino gli angoli destro e sinistro ed il sigma: quest'ultimo segmento, per le anastomosi fra le emorroidarie e le sigmoidee, possiede una irrorazione arteriosa molto simile a quella del tenue. Di queste condizioni circolatorie è da tener conto nella preferenza da dare, per la resezione o l'anastomosi, a quei tratti del colon che sono in rapporto diretto con una branca colica principale.

Le *appendici epiploiche*, sempre numerose, qualche volta ridotte a semplici filamenti di grasso, molto sviluppate invece negli individui adiposi, ricoprono talora buona parte della superficie colica e costituiscono un impedimento alla esatta appli-

(1) F. DE QUERVAIN: *Des positions anormales de l'intestin*, « *Semaine médicale* », 1901, pag. 321.

cazione delle suture. È perciò necessario praticare una toletta del segmento colico su cui deve cadere l'intervento, recidendo le appendici stesse, dopo averle legate alla loro base, a qualche distanza dalla parete intestinale, per evitare il rischio di sezionare un diverticolo mucoso che talvolta si riscontra nel punto d'attacco delle frange grassose.

Il *grande epiploon*, che aderisce al colon trasverso ed al suo meso, doveva essere largamente sacrificato nelle ectomie comprendenti questo segmento, richiedendo molteplici allacciature: un reale progresso della tecnica è stato apportato da LARDEN-NOIS e OKINCZYK i quali hanno dimostrato la possibilità e la relativa facilità con cui può essere praticato il *distacco e la conservazione del grande epiploon*, la cui linea d'attacco al margine del colon trasverso è avascolare e non richiede quindi misure emostatiche. Avremo occasione di accennare alla tecnica del distacco epiploico, parlando della colectomia.

Sotto il punto di vista fisiologico il crasso va diviso in due segmenti, dei quali il limite di separazione è costituito dall'angolo splenico. Il primo segmento ha un ufficio importante nella digestione, poichè è in corrispondenza di questo che la metà dei liquidi ed il decimo dei solidi viene assorbito. Il cieco, in alcuni animali, si comporta come un vero stomaco, munito di sfintere al suo confine col colon ascendente: nell'uomo questo sfintere non esiste, ma l'angolo colico sinistro costituisce una specie di barriera che serve a mantenere per lungo tempo il contenuto intestinale nel primo segmento del crasso. Al contrario del primo segmento il secondo è dotato di un potere di assorbimento addirittura minimo. Il colon discendente non è che l'anticamera del serbatoio fecale costituito dal sigma. Il retto deve essere normalmente vuoto: se si riempie di fecce ciò è dovuto alla cattiva abitudine che alcuni hanno di non soddisfare prontamente allo stimolo della defecazione.

L'ufficio fisiologico del primo segmento del crasso permette di comprendere tutta la importanza patologica attribuitagli da LANE: è chiaro che, in caso di rallentamento del circolo fecale, ha luogo in questo segmento l'assorbimento di tossine,

con tutti gli accidenti cronici che un tale assorbimento può determinare (MAYO), (1). La osservazione radioscopica dimostra, secondo DESTOT, (2) che il colon trasverso, costantemente in movimento per gli atti respiratori, e per la replezione e lo svuotamento dello stomaco, costituisce una specie di sifone che aspira le materie dal colon ascendente e le spinge nel discendente: perciò è ordinariamente vuoto, mentre il ristagno si fa nel cieco e nella S iliaca che costituiscono per questo la localizzazione preferita di fenomeni patologici.

La consistenza del contenuto colico è diversa nei vari segmenti: nella metà destra si mantiene fluida (porzione assorbente): nel colon sinistro il contenuto è denso, pastoso, o duro. Di questo fatto va tenuto gran conto per la scelta dei metodi di anastomosi.

Oltre il *movimento peristaltico*, ben noto ed illustrato dalla osservazione radioscopica, esistono indubbiamente nel crasso dei *movimenti antiperistaltici* capaci di far risalire il contenuto dal sigma al cieco, dove la valvola di Bauhin opporrebbe un ostacolo insormontabile al riflusso nell'ileo. Molti autori negano l'antiperistaltismo colico nell'uomo: HERTZ (3) è fra questi, e dice che il fatto per cui un lavaggio, introdotto dal retto, fuoriesce da una fistola ciecale, è dovuto soltanto alla pressione della colonna liquida. Le prime osservazioni radiologiche che hanno confermato l'esistenza dell'anastasi nel colon sono state fatte da CANNON, poi da ELLIOTT e BARCLAY SMITH. Nel corso di queste esperienze negli animali l'antiperistaltismo fu osservato soltanto nella prima metà del crasso o colon prossimale: il meccanismo delle onde anastaltiche offriva questo di particolare che, tra l'angolo epatico del colon e la metà del trasverso, si manifestava un anello di contrazioni toniche (CANNON) che appariva allorché

(1) MAYO: *Su qualche problema della chirurgia del crasso*, « American Journal of the Med. Sciences », vol. CXLV, 1913, pagg. 157-161.

(2) DESTOT: *La statique et le fonctionnement du gros intestin*, Soc. de Chir. de Lyon, 25 juin 1908, in « Revue de Chir. », t. XXXVIII, pag. 301.

(3) HERTZ: *Constipation et ses troubles*, trad. Reboul e Masson, ed. Paris, 1912.

il colon era disteso: lo stesso fatto CANNON ha riscontrato nell'uomo. T. CASE (1) che ha studiato a fondo l'argomento, giunge a conclusioni quasi identiche: su 60 soggetti, osservati nel corso di un anno, ha riscontrato l'esistenza di onde antiperistaltiche in 37: questo chirurgo-radiologo situa l'anello di costrizione, nella maggior parte dei casi, nel centro della metà destra del colon trasverso: ma ha osservato l'antiperistaltismo anche nel colon distale, in individui affetti da tumori pelvici e sigmoidei, nei quali l'ostruzione intestinale causata dal tumore determina il formarsi delle onde antiperistaltiche. Il CASE ha osservato l'antiperistaltismo del colon distale in tutti gli operati d'ileo-sigmoidostomia, e benchè egli non abbia mai potuto sorprendere, in questi casi, la formazione di vere onde anastaltiche, le ritiene dimostrate dal fatto che dei piccoli boli opachi si vedono già nel trasverso, quando il colon distale non ha ancora avuto campo di riempirsi.

LEBON e AUBOURG (2), invece, su 30 soggetti sottoposti a studio radioscopico, hanno constatato in due soli l'antiperistaltismo che considerano perciò un fatto eccezionale. Comunque la clinica ha dimostrato inconfutabilmente che l'antiperistaltismo colico esiste, con la constatazione che, in individui operati di esclusione unilaterale, il tratto escluso può riempirsi di fecce che risalgono, per riflusso, fino al cieco e vi ristagnano. Tornerò su questo argomento discutendo il valore della ileo-sigmoidostomia, in base ai risultati clinici ed alla osservazione radioscopica di operati che mi appartengono.

Accenno infine alla straordinaria *setticità del contenuto colico*, dove albergano una quantità enorme di germi diversi, la cui virulenza aumenta grandemente nei casi di ristagno fecale. Di questo fatto deve molto preoccuparsi il chirurgo che si accinga ad aprire il lume intestinale, e che dovrà porre a profitto tutte

(1) CASE: *Osservazioni radiologiche sul peristaltismo e l'antiperistaltismo del colon, particolarmente in riguardo alla valvola ileo-cecale*. « Medical Record », n. 10, 7 marzo 1914.

(2) LEBON et AUBOURG: *Contractions du gros intestin*. « La Clinique », t. VII, n. 20, 1912.

le risorse di una tecnica oculata per eliminare i gravi rischi della contaminazione.

Mentre all'esclusione totale dell'intestino crasso, con derivazione all'esterno del contenuto del tenue, soggiacciono tutti gli animali da esperimento (NANNOTTI, ALGLAVE, ALB, HONORATO ed altri), i risultati clinici stanno a dimostrare (negli operati di ano artificiale e di colectomia totale) che *l'esclusione di tutto il crasso e delle porzioni più basse dell'ileo è ben tollerata nell'uomo.*

Norme generali di tecnica.

Si è affermato che la chirurgia dell'intestino crasso deve essere considerata come particolarmente grave e difficile e che non convenga applicare a questa, puramente e semplicemente, le norme generali che regolano oggidì la chirurgia gastro-intestinale (1). È evidente che le speciali condizioni anatomiche e fisiologiche del colon, alle quali ho testè accennato, impongono, in certi casi, l'adozione di particolari tecnici, sui quali avremo, in seguito, occasione d'intrattenerci: si può anzi aggiungere con DUVAL (2) che « a ciascun segmento del crasso corrisponde una speciale modificazione dei processi tecnici generali della chirurgia colica ». Pur tuttavia io ritengo che queste particolarità abbiano importanza relativa, e che le grandi linee della tecnica chirurgica gastro-intestinale permangano immutate in tutto il loro valore, anche per quanto riguarda la chirurgia dell'intestino crasso. È nella adozione di una tecnica metodica, diligente, precisa, che noi troveremo, il più delle volte, le ragioni del successo. Credo perciò non inutile insistere su queste norme generali, pur senza avere la pretesa di dire cose nuove e straordinarie.

PREPARAZIONE DEL MALATO. — Quando speciali condizioni patologiche non vi si oppongano è necessario provvedere allo *svuotamento dell'intestino* ed alla sua relativa asepsi. L'uso di purganti oleosi e le enteroclisi ripetute provvedono allo scopo,

(1) I. OKINCZYK: *Chirurgie du gros intestin*, « La Presse Médicale », 1919, p. 581.

(2) P. DUVAL: *Chirurgie du colon pelvien*, 26^e Congr. Franc. de Chir., Paris, 6-11 oct. 1913. Inform. e. rapp., pag. 173.

insieme alla somministrazione del benzonaftolo e dei fermenti lattici. La possibilità di svuotare l'intestino ha, come ben si comprende, una straordinaria importanza nella chirurgia colica, e può da sola darci buon affidamento per preferire il trattamento più rapido e brillante (metodi operativi in un sol tempo).

Immediatamente prima dell'intervento si pratica una ipodermoclisi abbondante e una iniezione di olio cauforato. Trattandosi bene spesso di soggetti inaniti ed intossicati, questa pratica riesce assai utile nei suoi effetti immediati. Non è consigliabile l'uso dell'oppio (che molti somministrano ai pazienti prima e dopo l'intervento) allo scopo di eliminare o, per lo meno, non favorire il determinarsi di una fra le più noiose complicanze post-operatorie, cioè a dire la paresi intestinale ed il meteorismo che ne consegue.

ANESTESIA. — Alcuni interventi di breve durata, come la formazione dell'ano artificiale, si praticano correntemente con l'anestesia locale. L'anestesia spinale novocainica (12 cg.), che io ho adottato nella maggior parte dei miei operati, dà i migliori risultati.

È consigliabile altresì l'uso dell'*H. M. C.* ABBOT, la cui applicazione non è ancora praticata fra noi con la larghezza che merita questo ottimo mezzo di anestesia. Due iniezioni del n. 1, eseguite ad un'ora e mezza di distanza, danno, il più delle volte, un sonno profondo ed una completa anestesia che permette, per la sua durata, di praticare qualsiasi atto operativo. Talvolta il paziente sembra ridestarsi all'inizio dell'intervento: ma, dopo qualche lamento, torna ad assopirsi: in quest'ultimo biennio l'*H. M. C.* è stato usato molte volte nel mio reparto con risultati assai incoraggianti.

L'anestesia generale eterea e cloroformica e relative miscele va riservata a casi puramente eccezionali.

POSIZIONE DELL'OPERANDO. — Per tutte le operazioni che si praticano sul colon ileo-pelvico e sul fondo ciecale, riesce assai vantaggiosa la posizione inclinata alla Trendelenburg. Gli interventi sugli angoli colici e sul trasverso si giovano invece della posizione inversa.

INCISIONI LAPAROTOMICHE. — La laparotomia mediana sotto-ombellicale o xifopubica e la laparotomia laterale destra o sinistra costituiscono, come vedremo occupandoci dei singoli atti operativi, le vie d'accesso bene utilizzabili nella maggior parte dei casi. È da ricordare la incisione proposta dal GIORDANO (1) per la colectomia, « la quale ha il vantaggio di rendere patente la cavità, mettendo bene in vista e rendendo facilmente accessibili i punti tormentati o fissi del colon, il cieco e l'angolo splenico, mentre ancora l'angolo epatico diviene facilmente dominabile. La incisione parte dallo ipocondrio sinistro, allo infuori del margine esterno di quel muscolo retto e di sotto l'arcata costale, e si dirige verticalmente in basso, fino al livello della ombellicale trasversa, o al di sotto di questa, quando la porzione sottoombellicale del ventre è eccedente. A questo punto la incisione s'incurva per dirigersi trasversalmente verso la regione epicola destra ove descrive una controcurva, per finire in basso nella regione iliaca destra. Per cui, complessivamente, la incisione assume la figura di una S assai allungata e poco incurvata o, se si preferisca, di una Z coricata, con raddrizzata l'obliquità dell'asta mediana e smussi gli angoli ».

Molto utile riesce il taglio ad U rovesciato, recentemente proposto dal RUGGI (2), quando si abbia bisogno di una larga visione di tutta la cavità addominale. Uno dei vantaggi del metodo è dato dal fatto che la laparotomia laterale può essere rapidamente trasformata nel taglio del RUGGI, quando speciali condizioni anatomo-patologiche impongano la necessità di una più vasta breccia, onde assolvere a necessità operatorie non preventivate prima dell'apertura del ventre. Appunto in un caso di questo genere (osservazione XLIII) ebbi campo di sperimentare tutto il valore di questo taglio, che avevo avuto occasione di apprendere ed apprezzare nella clinica dell'illustre Maestro, e che esige

(1) D. GIORDANO: *Di una incisione assai proficua per operare l'ablazione dell'intestino crasso*, Atti del R. Ist. Ven. di Sc. Med., a. 1914-15, t. LXXIV, parte 2ª.

(2) G. RUGGI: *Taglio ad U rovesciato delle pareti addominali*, « Polielinico », Sez. prat., 1919, pag. 1253.

per altro una diligente ricostruzione degli elementi anatomici interessati.

Il DESMAREST (1) propone il taglio *trascorso sopra-ombelicale* per la resezione dell'angolo colico sinistro. Per aggredire lo stesso angolo splenico CHEVASST è ricorso ad una incisione del fianco sinistro, parallela alle fibre del grande obliquo, raggiungendo in alto il decimo spazio intercostale. Questa incisione mette allo scoperto le anse afferente ed efferente della flessura splenica: tirando leggermente le anse stesse appare nella ferita l'angolo colico che può facilmente essere esteriorizzato, sezionando il legamento freno e spleno-colico. È superfluo aggiungere che, per la formazione dell'ano preternaturale e il trattamento delle fistole intestinali e di talune lesioni traumatiche, si richiedono incisioni speciali e di necessità.



ESPLORAZIONE. — Una diligente esplorazione dei segmenti colici non rende affatto necessaria la eviscerazione che deve essere anzi evitata con ogni cura, come quella che espone a maggiori rischi ed aggrava seriamente la prognosi dell'operazione. Mentre il chirurgo esplora e cerca di esteriorizzare il segmento del crasso su cui deve cadere l'intervento, l'assistente, pur coadiuvandolo nella esposizione della regione, deve provvedere, con ogni cura ed abilità, alla contenzione delle anse intestinali, spesso distese ed irrompenti attraverso la breccia laparotomica. È questo un dettaglio di tecnica su cui non è ozioso l'insistere: è da ritenere per fermo che buon numero d'insuccessi verrebbero eliminati se si riducesse al minimo possibile la pratica della eviscerazione che taluni operatori adottano con ingiustificata larghezza. Oltre i maggiori rischi d'infezione ed il raffreddamento della massa intestinale si risparmierebbero le manipolazioni traumatizzanti che si rendono necessarie per la riposizione dei visceri in cavità e che offrono, assai spesso, delle difficoltà esasperanti ed insormontabili.

Nei casi di forte distensione del tubo intestinale (occlusione) l'opera del chirurgo, in primo tempo, sarà il più delle volte limitata alla formazione dell'ano preternaturale, ciò che si ottiene

(1) E. DESMAREST: *Technique de la resection de l'angle gauche du colon pour cancer*, « Journ. de Chir. », t. XIV, n. 6, pag. 575.

con una piccola incisione della parete e la esposizione del solo tratto intestinale da fistolizzare. Vi sono per altro delle situazioni in cui è necessario agire direttamente sulla causa della occlusione (volvolo, invaginazione, briglie) ed allora, eccezionalmente, la eviscerazione può rendersi necessaria, e con essa la enterotomia o l'uso del tre quarti — cannula per svuotare, almeno parzialmente l'intestino, e rendere possibile la riduzione in cavità della massa viscerale fuoriuscita.

ESTERIORIZZAZIONE E ISOLAMENTO DEL SEGMENTO COLICO: ENTEROSTASI. — Ad eccezione della recisione di briglie o di membrane e relative peritonizzazioni, e delle pessie che debbono necessariamente essere praticate *in situ*, la exteriorizzazione e l'isolamento del segmento o dei segmenti colici su cui deve cadere l'intervento costituiscono una norma precisa di buona tecnica, i cui vantaggi non hanno bisogno di essere dimostrati. Vedemmo già come la mobilitazione dei segmenti fissi o poco mobili del crasso possa compiersi con una manualità semplice e rapida: il trasverso ed, il più delle volte, anche il sigma, per essere muniti di un lungo meso, si lasciano facilmente portare fuori della breccia addominale, ponendo il chirurgo nelle condizioni migliori per compiere, con rapidità e sicurezza, la propria opera ricostruttrice o demolitrice. L'ansa o le anse da anastomizzare o da resecare vengono svuotate con la espressione digitale e limitate con enterostati.

Senza elencare i diversi enterostati usati nella pratica, dirò che, personalmente, io preferisco, per le anastomosi, l'emoenterostato a bacchetta di BIGI che adottato sistematicamente da venticinque anni (1).

MEZZI DI ANASTOMOSI. — Se l'uso dei bottoni anastomotici (di MURPHY ed imitatori) rimane sempre discutibilissimo nelle anastomosi gastro-intestinali e del tenue, parrebbe ovvio che dovesse essere proscritto nella chirurgia dell'intestino crasso, il cui contenuto, non più di consistenza fluida, determina facilmente ostruzione del foro centrale del bottone stesso, causando fenomeni di

(14) MATTOLI: *La gastro-enterostomia*. Roma, 1903, Soc. Ed. Dante Alighieri, pagg. 37 e 75.

occlusione secondaria, con stiramento e necrosi del cerceine viscerale compresso.

Per quanto i chirurghi non siano sempre propensi a pubblicare i loro insuccessi, specie se dovuti ad errori di tecnica (tale deve essere considerato l'impiego del bottone nelle anastomosi coliche secondo DUVAL. (1) non mancano nelle letteratura casi dimostrativi del nostro asserto (DOBROWOLSKI (2), FENWICK (3), LANCE (4). Pur tuttavia operatori valorosi hanno impiegato il bottone (DE GAETANO (5), LARDENNOIS (6), EASTMANN (7) ed anche recentemente PAUCHET (8) che ha dato importanti contributi alla chirurgia colica, descrivendo la tecnica metodica della emicolectomia destra, consiglia, per la ileo-trasversostomia latero-laterale, l'uso del bottone.

Malgrado ciò è nella convinzione della straordinaria maggioranza dei chirurghi, e nella dimostrazione quotidiana della pratica, che una buona sutura rappresenta il più sicuro affidamento per il successo. L'operatore che possiede bene la tecnica della sutura e sa giustamente valutare la resistenza della parete intestinale, può affrontare serenamente le decisioni più ardue, quando si tratta di scegliere se convenga risolvere il problema chirurgico in un tempo solo, o scomporlo in molteplici e successivi interventi

(1) DUVAL: *Traitement chirurgical du cancer du colon pelvien*, «Thèse de Paris», 1902.

(2) W. DOBROWOLSKI: *Trattamento chirurgico del cancro del colon*, «Gazeta Lekarska», vol. XXX, n. 41, 1910, pagg. 977-987.

(3) STEPHEN FENWICK: *Sostituzione dell'ansa sigmoide resecata con un segmento d'intestino tenue*, «The British Med. Journ.», n. 2649, 1911, pagg. 781-784.

(4) LANCE: *Étude clinique sur l'exclusion du gros intestin*, «Thèse de Paris», 1903.

(5) DE GAETANO: *Ileo-sigmoidostomia per enterite cronica. Esclusione totale del colon*, «La Riforma Medica», n. 48, 1909.

(6) LARDENNOIS: *Anastomose entero-rectale par le procédé de la pince porte-bouton*, XXII Congrès de Chir., Paris, 1909.

(7) EASTMANN: *Nuovi studi sulle membrane pericoliche*, «Surgery, Gynecol. and obstetrics», n. 2, 1914.

(8) V. PAUCHET: *Extirpation aseptique du colon droit pour constipation, tuberculose ou cancer*, «La Presse Médicale», 1918, pagg. 459-61.

che richiedono sempre molto tempo e grande pazienza e resistenza da parte del malato, senza per altro eliminare i rischi inerenti a ciascun atto operativo.

Il nostro CODIVILLA ha lasciato scritto: « Il funzionamento del bottone è sempre nelle mani di Dio », e l'applicazione di questo strumento, lascia, per molti giorni, nella incertezza e nella trepidazione chirurgo ed operato. La sutura che si affida d'altronde alla mano esperta e più direttamente responsabile del chirurgo conferisce invece la tranquillità e la certezza del successo, sino dalla prime ore dopo l'operazione.

OKINCZYK ritiene pericoloso adoperare per le suture sul colon gli stessi aghi, e gli stessi fili che si usano in tutta la chirurgia gastro-intestinale, a causa del piccolo spessore delle pareti, in corrispondenza delle bozze coliche, per cui i punti siero-sierosi diverrebbero facilmente perforanti, con tutte le gravi conseguenze di questo errore di tecnica.

In tutti i miei operati io ho sempre usato il filo di seta n. 0 e l'ago rotondo a grande curvatura che adopero direttamente con la mano, senza portaghi, ciò che costituisce, a mio modo di vedere, un sensibile vantaggio per la rapidità e la sicurezza della esecuzione. Difatti la mano pratica *sente* gli strati anatomici che l'ago attraversa e garantisce assolutamente da ogni pericolo di perforazione. Alcuni chirurghi praticano la sutura intercisa: i più adottano la sutura continua a sopraggitto, eseguendo due piani: uno, esterno, siero-sieroso ed uno profondo perforante a tutto spessore. Tranne rari casi, io non interesso la tunica mucosa, e pratico due piani siero-muscolari.

APERTURA DEL LUME INTESTINALE. PROTEZIONE EPIPLOICA DELLE LINEE DI SUTURA. — Si è insistito sulla grande utilità del termocauterio come istrumento di dieresi del colon, tenuto conto della straordinaria setticità del contenuto di questo intestino e dell'aumentata virulenza dei germi in seguito alla stasi. Cauterizzando i monconi intestinali rasente la pinza coprostatica, si provvederebbe alla loro sterilizzazione e si eviterebbero i rischi della contaminazione per contatto, durante le manovre dell'anastomosi. Altri provvede alla disinfezione della mucosa aperta, deter-

gendo con batuffoli di garza imbevuta di alcool, etere o tintura di iodio.

Ad eliminare possibilmente i pericoli inerenti all'apertura del lume intestinale, conviene soddisfare alle seguenti condizioni: 1° Praticare una enterostasi perfetta, previa espressione digitale, del segmento su cui deve cadere l'anastomosi; 2° Dare la preferenza a quei metodi di anastomosi che permettono di ridurre al minimo il tempo in cui la mucosa dovrà rimanere aperta (anastomosi laterale). L'isolamento scrupolosamente accurato del campo operatorio, la ripetuta detersione con etere dei bordi mucosi, e, soprattutto, la rapida esecuzione dei piani di sutura, varranno a ridurre al minimo i rischi d'infezione, come dimostrano del resto i risultati della pratica. Sono noti i vantaggi della *epiploplastica* nella chirurgia gastro-intestinale (1-2). L'*epiploon*, custode sollecito e fedele della integrità della grande sierosa, accorre, molte volte, da solo ad opporre una barriera d'isolamento a processi infiammatori, ulcerativi o suppurativi, dando tempo al chirurgo di intervenire proficuamente. Nella chirurgia colica dovrà sempre essere posta a profitto questa bontà protettiva dei lembi epiploici, portati e mantenuti a contatto delle linee di sutura siero-sierosa.

DRENAGGIO. — La chiusura completa del peritoneo offre le condizioni più favorevoli al buon esito delle suture viscerali. *Il drenaggio deve essere limitato ai soli casi nei quali è inevitabile che la sutura intestinale debba rimanere in un ambiente settico (carità ascessuali).* Consideriamo infatti che l'esito di una sutura intestinale possa essere grandemente compromesso dalla sepsi, comprese quelle sepsi che si stabiliscono intorno ai drenaggi e alla garza, e che esercitano sulla sutura un'azione tanto più dannosa in quanto che al potere dissolvente della essudazione purulenta si associano, al momento del cambio dei drenaggi e dei tam-

(1) SOLIERI: *L'enterocleisis epiploica nei processi ulcerativi acuti dell'ultima ansa dell'ileo*. «Revue de Chirurgie», tome XXIX, 1909, pagg. 59-71.

(2) MYCH: *Sulla utilizzazione di lembi epiploici liberi o pedunculati nella resezione in un tempo dell'intestino crasso* — *Chirurgia*, vol. XXXI, 1912, pag. 363-370 in «Journ. de Chir.», vol. IX, pagg. 632.

poni, delle azioni traumatiche, sulla intensità delle quali non siamo affatto informati (EGIDI), (1).

Anche nei casi in cui il drenaggio è considerato necessario, la sutura dovrà essere protetta fissandovi sopra un lembo di epiploon, nella speranza che nè il pus nè i drenaggi o la garza giungano mai a contatto del viscere suturato.

Operazioni che si praticano sul colon.

All'infuori degli interventi per traumi (operazioni atipiche) di cui non intendo occuparmi, le operazioni che si praticano sul colon sono le seguenti :

- 1° *Colotomia.*
- 2° *Colonplicatio.*
- 3° *Colopessia.*
- 4° *Trattamento delle aderenze pericoliche e delle briglie ostruenti.*
- 5° *Fistolizzazione del crasso.*
- 6° *Metodi di derivazione cutanea del contenuto intestinale.*
- 7° *Cura dell'ano artificiale e delle fistole stercoracee.*
- 8° *Anastomosi.*
- 9° *Esclusione.*
- 10° *Resezione (Colectomia).*

1. COLOTOMIA.

È stata praticata per estrarre voluminose concrezioni stercoracee del sigma colico e del trasverso. È operazione di necessità che dà una mortalità assai elevata. Gli operati di GOUTREVITCH, RICHE, HUE, soggiacquero a peritonite settica.

I risultati definitivi sarebbero poco soddisfacenti: in due operati di FROMMER e BLANC lo stercoroma non si riprodusse: ma non si eliminarono i disturbi della stasi.

La *colotomia* è stata associata ad altri interventi, come la *colonplicatio* (BASTIANELLI P., P. BROOK, POZZI), la *esclusione* (TUFFIER) e la *colopessia* (BECK).

(1) G. EGIDI: *Ani artificiali e fistole stercoracee*, « La Clinica chirurgica », 1919, nn. 2, 3, 4.

2. COLONPLICATIO.

Studiata sperimentalmente da *Parlavecchio* (1) e da lui proposta per la cura della *dilatazioni idiopatiche del colon*, fu eseguita la prima volta da P. BASTIANELLI (2) di S. Giovanni Valdarno in un ragazzo di 14 anni affetto da megacolon.

L'operazione, perfettamente analoga alla gastroplicatio o gastrostenoplastica, consiste nello stenotizzare il lume del crasso ectasico, mediante la introflessione di pliche longitudinali della parete colica, ciò che si ottiene con l'applicazione di suture sieromuscolari (sutura continua o intercisa) applicati possibilmente sulle bendelle coliche, che offrono maggiore resistenza.

P. BASTIANELLI, con una laparatomia mediana, trasse fuori dal ventre il colon pelvico, ripieno di feccie indurite, praticò la colotomia e la estrazione del coproma, quindi iniziò la stenotizzazione in corrispondenza della breccia colica con una serie di suture a quattro piani, riducendo di 12 centimetri il calibro dell'ansa.

Praticò inoltre tre altre pieghe sul colon trasverso e sul discendente per una lunghezza di 40 centimetri.

Analogamente operò il Pozzi (3), dopo avere estratto, mediante colotomia del sigma, un enorme ammasso di feccie indurite.

La colonplicatio non ha avuto sanzione nella pratica, come prevedeva RAFFAELE BASTIANELLI (4) fino dal 1904, dimostrando la preferenza da dare alla ileo-sigmoidostomia o alla colectomia segmentaria, a seconda che si trattasse di colonectasia totale o parziale.

(1) PARLAVECCHIO: *La colonplicatio come cura delle ectasie essenziali del colon. Studio sperimentale*, «Il Policlinico», sez. prat., 1904, pagg. 351-360.

(2) P. BASTIANELLI: *La colonplicatio come mezzo di cura delle colonectasie essenziali totali o parziali; la prima colonplicatio praticata in un caso di megacolon*, «Il Policlinico», sez. prat. 1905, pagg. 621-630.

(3) Pozzi: *Traitement opératoire de certaines tumeurs stercorales*. XVIII Congr. franc. de chir., oct. 1905.

(4) R. BASTIANELLI: Archivi ed atti della Soc. Ital. di Chir., XVII, An. 1904, pag. 46.

Alcuni chirurghi hanno proposto di associare la colonoplicatio alla colopessia, nei casi in cui si ha mobilità abnorme di un segmento colico ectasico.

3. COLOPESSIA.

I segmenti del crasso che, per abnorme mobilità, possono dar luogo a disturbi di canalizzazione (stasi, gomitature, volvulo) sono, oltre il cieco, il colon trasverso ed il sigma. Sorvolando sui processi di fissazione del cieco mobile, ricorderò che una plessia, per raggiungere lo scopo cui aspira, deve essere praticata con materiale di sutura non riassorbibile, e su piani anatomici resistenti.

Il processo di LAMBOTTE (1) che fissava il trasverso al peritoneo parietale con punti di seta trasfiggenti le pareti, annodati sopra la cute e rimossi dopo 20 giorni, non ha che un valore storico.

Altri pone dei punti di sutura tra colon trasverso e peritoneo parietale. Altri ancora deperitonealizza la porzione di parete su cui cade la plessia.

Si è praticato altresì l'accorciamento o la plicatura del mesocolon trasverso, mediante una serie di punti siero-sierosi.

COFFEY (2) ha proposto e praticato una serie di operazioni, più o meno complesse, che hanno per iscopo di fissare gli organi ptosici (malattia di GLENARD) e di modificare la tensione delle pareti addominali. Ricorderò, fra tutte, quella che consiste nel creare una specie di *amaca*, per sostenere lo stomaco e sollevare il colon trasverso; ciò si otterrebbe fissando largamente, ed in tutta la sua estensione, la linea d'inserzione colica del grande epiploon alla parete addominale anteriore, seguendo una linea trasversale. Infine OKINCZYC (3) propone il distacco colo-epiploico, secondo la tecnica che egli stesso e LARDENNOIS hanno preconizzato, e la fissazione del colon trasverso sulla porzione alta del grembiule epiploico.

(1) LAMBOTTE: «Journ. de med. et chir.», Bruxelles, 1890.

(2) COFFEY: *Cura della stasi gastro-intestinale*, «Surgery, Gynec and Obstet.», vol. XV, 1912, pagg. 315-429.

(3) OKINCZYC: «La Presse Médicale», 1919, pag. 681.

JEANNEL (1) ideò ed eseguì la *sigmoidopessia*, fino dal 1889, come cura del prolasso rettale. Con una incisione iliaca, cadeva sull'ansa sigmoide e la fissava, con punti staccati, direttamente al peritoneo parietale, o all'arcata crurale, o al peritoneo di rivestimento della fossa iliaca, oppure indirettamente con sutura sul meso. Consigliava inoltre la fistolizzazione temporanea dell'ansa così fissata, ad evitare che la medesima, distesa dai gaz, venisse disturbata nel processo adesivo.

I processi di ROTTER (2) e LENORMANT (3) si equivalgono nei tempi principali che sono i seguenti: incisione di 12 centimetri circa, parallela all'arcata crurale nei due terzi esterni, tre o quattro centimetri al davanti di questa: divaricando il labbro interno dell'incisione, cercare il colon iliaco nel suo tratto più basso, e disporlo a contatto della parete pelvica laterale (fossa iliaca interna) col bordo libero verso l'esterno, evitando ogni gomitura: disseccare e resecare un lembo di peritoneo parietale della lunghezza di 8 a 10 centimetri e della larghezza di 4 o 5: fissare l'ansa colica alla superficie deperitonealizzata con due linee di sutura, una tra il bordo meso-colico dell'intestino e il labbro posteriore del peritoneo parietale resecato, l'altra tra il bordo libero del colon e il labbro anteriore peritoneale.

LUDLOFF (4) propose di sezionare trasversalmente l'ansa sigmoide (resecandone anche un tratto ove apparisse troppo lunga): chiudere il moncone inferiore e fissarlo saldamente agli strati muscolo-aponeurotici della parete addominale: anastomizzare il moncone centrale al distale al disotto del punto di fissazione. GANGITANO (5) sperimentò questo metodo con successo.

QUENU e DUVAL (6) hanno pubblicato fino dal 1910 un metodo di colopessia che è stato poi largamente adottato dai chirurghi.

(1) JEANNEL: *Chirurgie de l'intestin*. Paris, 1898, pag. 367.

(2) ROTTER: « Deut. med. Woch. », 1903, n. 32.

(3) LENORMANT: *La colopexie. Contribution à l'étude thérapeutique du prolapsus du rectum*, « Revue de chir. », t. XXV, 1907, pagg. 191-443.

(4) LUDLOFF: *Arch. fur Klin. chir.*, 1899, vol. LIX, pag. 446.

(5) GANGITANO: *Colopessi alla Ludloff*. Napoli, tip. S. Giovanni, 1903.

(6) QUENU e DUVAL: *Technique de la colopexie pour prolapsus du rectum*, « Revue de Chir. », t. XLI, 1910, pag. 145.

Il metodo consta di tre tempi :

1° Obliterazione del Douglas;

2° Sutura del colon alla faccia posteriore del ligamento largo nella donna, della vescica nell'uomo;

3° Fissazione alla fossa iliaca sinistra. Il peritoneo parietale sinistro è inciso sul bordo esterno dei vasi iliaci fin presso la linea mediana : la radice d'impianto del mesocolon pelvico è sezionata fino al fondo della fossetta sigmoide, il colon iliaco è scollato più o meno estesamente dalla fossa iliaca. Tirando in alto il colon pelvico, lo si porta nella fossa iliaca : spostando alquanto verso l'interno i vasi iliaci, si mette a nudo il tendine del piccolo psoas sinistro, al quale vengono fissati il colon pelvico e il suo meso.

Il valore di questo metodo operativo consiste appunto nel fare aderire il colon ad elementi anatomici fissi e resistenti.

Tutti i processi di plessia peritoneale hanno effetti assolutamente transitori : il peritoneo si lascia stirare, i punti di adesione si allungano, formando delle briglie o lacinie che non assolvono allo scopo per cui l'intervento venne praticato.

I processi di fissazione del colon pelvico furono escogitati soprattutto come mezzo di cura del prolasso rettale. Non pertanto una indicazione precisa della *sigmoidopessia* è data dal volvulo recidivante della S iliaca. Dopo la detorsione, se non si riscontrano lesioni anatomo patologiche tali che impongano l'adozione di misure chirurgiche più radicali, conviene fissare estesamente l'ansa perchè il volvulo non abbia a ripetersi.

Altra indicazione della plessia del sigma è fornita dalla ptosi dell'ansa nel piccolo bacino, con gomitura in corrispondenza dell'inserzione del mesosigma e disturbi più o meno gravi di canalizzazione.

Nella mia casistica è compreso un caso del genere assai interessante (osserv. I.). Un individuo di 70 anni fu ricoverato d'urgenza in ospedale con sintomi di occlusione intestinale acuta ed in gravi condizioni generali : la sintomatologia presentata dall'infermo faceva pensare ad un ostacolo nella porzione bassa del crasso, probabilmente a una torsione del sigma colico. Praticata la laparotomia mediana sottombellicale, trovai il sigma enormemente di-

steso e caduto nel piccolo bacino, senza torsione nè briglie che spiegassero i fatti occlusivi.

Data l'età e le condizioni del paziente, decisi di fissare l'ansa distesa alla estremità inferiore della incisione laparotomica per praticarne la fistolizzazione: ma la semplice pessia, eliminando il gomito che determinava l'occlusione, bastò a favorire la fuoruscita di una enorme quantità di fecce sul tavolo stesso d'operazione, tanto che mi astenni dall'aprire l'intestino e il malato guarì in modo definitivo, essendosi l'ansa mantenuta nel sito di fissazione, per le larghe aderenze confratte coi piani muscolo-aponeurotici della parete.

Ad eccezione di queste precise indicazioni della colopessia, il valore di tale operazione rimane assai discutibile nei suoi effetti curativi.

Quale importanza patologica dobbiamo attribuire alla ptosi del colon trasverso? Questo segmento del colon, lungo dai 50 ai 60 cm. mentre i suoi punti iniziale e terminale (angoli) non sono lontani che la metà, deve per necessità piegarsi in due; è legato d'altronde allo stomaco, organo mobile, e, all'esame radioscopico, il peso del bismuto esagera ancora l'abbassarsi della sua parte media. Si può dire che questa disposizione sia patologica e che possa beneficiare di una pessia? (MAYO, loc. cit.).

Un altro punto che si presta a discussione è questo: noi siamo spesso portati ad attribuire un grande valore patologico a lasse aderenze velamentose pericoliche (JAKSON), di natura certamente congenita, e poi non esitiamo a creare artificialmente aderenze tenaci ed estese di segmenti colici mobili, pretendendo che non diano luogo a disturbi e riescano anzi curative.

E dunque logico concludere che la pessia dei vari segmenti colici debba essere riserbata ad indicazioni chiare e precise, e che i successi e i benefici attribuiti a quest'operazione debbano essere, assai spesso, accettati con ogni riserva.

COFFEY (loc. cit.) pure affermando che, su 41 operati, aveva ottenuto 29 guarigioni complete, dichiarava che il processo di pessia da lui proposto non era applicabile che in un piccolo numero di ptosici addominali, e riconosceva volentieri che la chirurgia delle ptosi viscerali è « un campo assai dannoso aperto agli eccessi chirurgici » e che conviene essere assai prudenti nella scelta dei casi.

Non credo opportuno far menzione dei vari processi di pessiia viscerale (fegato, reni, milza) intesi a curare disturbi di canalizzazione colica, da porsi in rapporto di causa ed effetto con la ptosi dei visceri stessi, specialmente per quanto riguarda la ne-
fropiosi (1).

4. TRATTAMENTO DELLE ADERENZE PERICOLICHE E DELLE BRIGLIE OSTRUENTI.

Le aderenze, le briglie, le membrane che determinano posizioni viziose del colon (gomitature, strozzamento) e comunque ostacolano la circolazione del contenuto intestinale, debbono essere rimosse mediante intervento chirurgico.

Il programma operatorio parrebbe dunque semplice e preciso: aprire l'addome, esplorare il colon, trovare l'ostacolo e sopprimerlo, ristabilendo le condizioni necessarie per un normale funzionamento del crasso. Senonchè è nella esecuzione del programma stesso che si incontrano spesso difficoltà notevoli o si trovano condizioni anatomo-patologiche tali, da farci ritenere *a priori* che la semplice rimozione dell'ostacolo pericolico non basterebbe a sopprimere la causa prima delle lesioni funzionali: si è allora costretti a ricorrere ad operazioni associate.

La condizione più grave, nei riguardi della tecnica, è data dallo stato di occlusione acuta che una briglia o un inginocchiamento aderente possono determinare. In tal caso la massa intestinale distesa può ostacolare siffattamente la ricerca e la identificazione dell'ostacolo ostruente, da rendere inevitabile la eviscerazione; pratica questa da adottarsi, come dicemmo, soltanto nei casi di assoluta necessità. L'esplorazione metodica dovrà incominciare dal cieco, e, dallo stato di replezione o meno di questo viscere, si vedrà se la causa ostruente è situata nel tenue o nel crasso. Esplorando i diversi segmenti del colon si giunge sull'o-

(1) P. ALGLAVE: *Dispositions vicieuses du colon ascendant provoquées par l'abaissement du rein droit; de leur mécanisme, et des leur conséquences probables; de leur traitement rationnel*, «Revue de Chir.», t. XXX, 1904, pag. 730.

stacolo e se ne pratica la rimozione: se si tratta di una briglia, la si recide fra due legature di catgut, e ciò vale a ristabilire immediatamente la canalizzazione intestinale.

All'infuori dei casi di occlusione acuta, l'intervento riguarderà malati affetti da stasi intestinale cronica e da stitichezza ostinata.

Oltre la recisione di briglie, si tratta allora di distaccare ed esportare membrane che avvolgono ed aderiscono al colon, o praticare la mobilizzazione di un tratto intestinale piegato e mantenuto in posizione viziosa da aderenze a ponte. Comunque riesce difficile, per non dire impossibile, dettare una tecnica precisa, data la grande varietà delle lesioni aderenziali cui si deve rimediare.

Poichè la preoccupazione più grave, del resto largamente sanzionata dalla pratica, è che queste aderenze si riproducano, più o meno presto, una delle norme tecniche cui si deve possibilmente provvedere è di peritonealizzare tutte le superfici che restano abrasse e sanguinanti in seguito al distacco delle membrane o delle aderenze. JACKSON (1) così descrive la esportazione della membrana che egli ha illustrata e che da lui prende nome: « Il colon destro è messo allo scoperto con una incisione laparotomica lungo il muscolo retto di destra, dal punto di MAC BURNEY al bordo costale. Il colon è attirato verso la linea mediana e si pone così in evidenza il punto dove la membrana s'inserisce alla parete addominale: questa viene sezionata, dopo aver fatto delle legature lungo la linea d'inserzione peritoneale. Si tira allora la membrana stessa verso la linea mediana, in alto e in basso, e se ne produce il distacco dal colon, asportandola. In qualche punto della parete colica cui la membrana aderiva, può aversi un piccolo gemizio di sangue, che il più delle volte si ferma spontaneamente, o si arresta con una legatura. Tolta la membrana il colon diviene mobile e sembra aumentare in lunghezza: le piegature scompaiono: la tunica esterna dell'intestino mostra un peritoneo normale con qualche punto emorragico; ottenuta l'emostasi, si lava con soluzione fisiologica e si chiude l'addome ».

(1) JACKSON: *Pericolic membranosa*. « Surg. gynecol. and obstet. », vol. IX, n. 3, 1909.

All'infuori della membrana di JAKSON, in corrispondenza dell'angolo colico destro, possono riscontrarsi aderenze epiploiche, saldatura delle anse all'angolo stesso, ecc. A queste lesioni si deve provvedere secondo il bisogno resecando l'omento, distaccando le anse e spiegando l'angolo epatico del colon nelle condizioni anatomiche normali. Ma, il più delle volte, converrà adottare altri interventi associati per eliminare definitivamente i disturbi del funzionamento intestinale.

Le aderenze estese del colon trasverso, specie nella sua parte media, sono rare: si tratta per lo più di briglie che mantengono il segmento in posizione ptotica, e che basta sezionare per restituire al trasverso la sua mobilità.

Sull'angolo colico sinistro si riscontrano invece spesso aderenze tenaci che fissano le due branche intestinali ad angolo acuto, mantenendole addossate come canne di fucile. Anche in questo caso il semplice distacco delle aderenze, quando sia possibile non affiderebbe certo per la cessazione definitiva dei fatti morbosi.

Assai raramente si riscontrano aderenze in corrispondenza del colon discendente.

Sono invece frequenti nel colon ileo-pelvico, dove possono interessare il solo intestino od anche il mesosigma. Le prime alterano spesso la funzione dell'intestino, restringendone il calibro, e se ne dovrà praticare il distacco a seconda dei loro caratteri: se si tratta di una briglia isolata se ne farà la recisione parallelamente al bordo intestinale, suturando poi i bordi peritoneali in senso trasversale: se le aderenze sono estese verso la fossa iliaca, s'incide il peritoneo parietale secondo l'asse dell'ansa adesa, a qualche distanza dal suo bordo, e se ne pratica il distacco: mentre il lembo viscerale del peritoneo inciso viene ribattuto sull'intestino, la superficie parietale cruenta viene ricoperta possibilmente per scorrimento del lembo parietale o con plastica epiploica.

Diversa è la tecnica da seguire nel caso in cui si riscontrino alterazioni del mesosigma (mesosigmoidite retrattile o cicatriziale). La sezione larga ed estesa delle briglie che retraggono il mesocolon sarà possibile ed utile soltanto nel caso in cui il meso, al disotto delle aderenze, abbia conservato la sua elasticità e l'ansa colica non abbia subito alterazioni parietali (DUVAL).

Il chirurgo dovrà tener conto del punto di partenza dei fatti aderenziali, e, nella donna, potrà rendersi necessaria l'ablazione degli annessi infiammati ed anche una isteroannessectomia.

Purtroppo però, i risultati ottenuti nei casi in cui l'intervento sia limitato al semplice distacco delle aderenze, sono tutt'altro che incoraggianti, ed i successi sono da attendersi solo nei casi di briglie isolate e comunque di fatti adesivi assai limitati, nei quali la diligente ricostituzione del piano peritoneale sulle superfici abrase, mediante infossamenti, suture e plastiche, è tecnicamente possibile. A rendere più difficile il riformarsi delle aderenze si è suggerito di spalmare le superfici distaccate con olio di vaselina (MAYO, LIGABUE) (1) od altre sostanze grasse: il SEXTON-POPE (2) propose l'uso di una soluzione di citrato di sodio al 2 % mescolata ad altra di cloruro di sodio al 3 %, basandosi sulla proprietà che il citrato di sodio possiede d'impedire la formazione di fibrina dal fibrinogeno.

Ma questi ed altri espedienti non hanno valso a migliorare di molto il bilancio attivo del distacco delle aderenze, e molti degli operati che sembravano migliorati e guariti, hanno dovuto sottoporsi a nuovo intervento chirurgico, per cercare in altre operazioni, più sicuramente curative, la via della guarigione.

FISTOLIZZAZIONE DEL CRASSO.

La fistolizzazione artificiale del cieco si propone lo scopo di creare le condizioni più favorevoli per poter praticare irrigazioni e lavaggi medicati del crasso, eliminando gli inconvenienti dell'ano ciecale (rifiusso del liquido di lavaggio, fuoriuscita delle fecce).

Le operazioni proposte ed adottate nella pratica sono due:
la ciecostomia calcolare;
l'appendicostomia.

(1) LIGABUE: *Sul modo di prevenire la formazione di aderenze peritoneali. Ricerche sperimentali*, «La Clinica Chirurgica», 1911, vol. XIX, pag. 1934.

(2) SEXTON-POPE: «*Annals of Surgery*», 1914.

La *ciecostomia valcolare* fu ideata da GIBSON (1) nel 1900 ed eseguita la prima volta da BOLTON (2) nel 1901. Lo stesso GIBSON (3) ne ha descritto la tecnica in una breve relazione al terzo congresso della Società Internazionale di Chirurgia: «Sul trattamento chirurgico delle coliti croniche» ed eccone i tempi principali: Incisione di MAC BURNEY; scopertura del cieco ed enterostasi; piccola incisione della parete ciecale ed introduzione di un catetere elastico n. 30; due punti siero-muscolari restringono l'incisione viscerale ai lati del tubo; tre piani di sutura alla LEMBERT, sovrapposti, (due punti per ciascun lato) addossano al tubo la parete intestinale, in modo da invaginare l'apertura, e costituire una specie di valvola, destinata ad impedire il riflusso del contenuto.

Però (sorte comune del resto a tutti i processi valvolari, in chirurgia gastro-intestinale) la continenza della fistola è tutt'altro che assicurata, tanto che GANT (4), avendo constatato fuoriuscita delle materie, in operati col processo di GIBSON, volle modificarlo, e, invece di addossare la parete viscerale con due pliche, praticò due piani di sutura circolare (a borsa di tabacco), in modo da creare un cono rientrante alla cui sommità è situata la apertura fistolosa. Attraverso questa apertura GANT stesso introduceva una sonda nel tenue, sorpassando la valvola ileo-ciecale, allo scopo di praticare lavaggi medicati dell'ileo.

L'*appendicostomia*, ideata da KEETLEY (5) nel 1894, e praticata da WEIR (6) nel 1902, consiste nel creare un ano

(1) GIBSON: *Valvular colostomy*, « Boston Med. and Surg. Journ. », 1902, 25 sett.

(2) BOLTON: *The treatment of colitis by valvular colostomy and irrigation*, « Medical Record », 1901, vol. LIX, pag. 404.

(3) GIBSON: *The surgical treatment of colitis*, Troisième Congrès de la Soc. intern. de Chir. Rapport etc., Bruxelles 1911, pagg. 413-418.

(4) GANT: Association Medical, New-York, 20 apr. 1908, in « Revue de Chir. », vol. XXXVIII, 1908, pag. 126.

(5) KEETLEY: « Brit. Med. Journ. », 1894, vol. II, pag. 1112.

(6) WEIR: *A new use for the useless appendix in surgical treatment of obstinate colitis*, « The Med. Record », 1902, vol. II, pag. 201.

appendicale, che è perfettamente continente sia per le fecchie che per i liquidi di lavaggio e per i gaz.

Non insisterò sulla tecnica di questa operazione di cui si è occupato largamente, in una recente pubblicazione, il mio aiuto dottor CAUCCI (1) ricordando solo che, stando ai risultati della mia pratica, è da preferire il metodo di *appendicostomia apicale*. L'unico rischio inerente all'intervento è dato dalla possibilità della necrosi dell'appendice nella sua base d'impianto, con conseguente peritonite settica. Ad eliminare questo rischio, è necessario che l'operatore si preoccupi di non ledere in alcun modo l'irrorazione sanguigna del verme: quindi rispettare in modo assoluto il meso-appendice; applicare i punti di fissazione, siero-muscolari, lateralmente all'inserzione del meso stesso: praticare la stomia ad un centimetro dall'apice, fissando la mucosa alla cute, perchè non venga distaccata e respinta, nelle manovre di sondaggio ed eventualmente di dilatazione del dotto appendicolare.

L'*appendicostomia* viene praticata come operazione a sè e (lo diremo parlando della esclusione unilaterale del crasso) come *operazione associata*, allo scopo di padroneggiare il tratto di colon escluso (ileo-sigmoidostomia).

Soprattutto in questi casi, allorchè si opera con incisione laparotomica mediana, riesce oltremodo utile il processo rapido di *appendicostomia per trasfissione*, da me ideato e più volte applicato con costante successo. Eccone la tecnica:

Il malato è nella posizione inclinata di *Trendelenburg*. Compiuta la esclusione o comunque riconosciuta la opportunità di eseguire l'appendicostomia, si pratica, sul punto di MAC-BURNEY, una incisione della cute di centimetri uno e mezzo. Mentre la mano sinistra, con una compressa, protegge dall'interno l'addome, la destra, munita di un comune trequarti, trasfigge la parete, dall'esterno all'interno, fuoriuscendo dal peritoneo.

Estratto il trequarti, s'introduce nel foro una pinza Kocher, e se ne divaricano le branche per allargare alquanto il tramite

(1) CAUCCI: *L'appendicostomia*. « La Clinica Chirurgica », 1920, fasc. 1-2 pag. 156.

muscolo-aponeurotico intraparietale, quindi, afferrato l'apice dell'appendice con la pinza stessa, si tira all'esterno facendolo debordare d'un centimetro e mezzo dal piano cutaneo, e, controllando con la vista la posizione del verme, in modo da evitare una torsione del meso. Due punti di seta, interessanti gli angoli della piccola incisione cutanea e la parete siero-muscolare dell'appendice, bastano alla fissazione. Dopo due o tre giorni si seziona l'apice appendicale con un colpo di forbici, ed i bordi della mucosa vengono fermati alla cute.

Il mio metodo di *appendicostomia per trasfissione* offre i seguenti vantaggi:

1° *La straordinaria rapidità*: l'atto operativo si compie in uno o due minuti al massimo;

2° *Elimina la necessità di una seconda incisione laparotomica*;

3° *L'ano appendicale è circondato di un cerchio cutaneo chiuso*, e resta lontano dalla incisione delle pareti, allontanando così ogni possibilità, per quanto remota, di contaminazione per contatto.

Dati questi vantaggi evidenti, e la opportunità che una diligente esplorazione della cavità addominale preceda la formazione della fistola appendicale, ciò che non è possibile ottenere con la limitata incisione laterale, adottata nei comuni processi di appendicostomia, sembrerebbe logica ed opportuna l'adozione sistematica di questo processo operativo, praticando la laparotomia mediana sottombellicale, anche nei casi in cui s'interviene col deliberato proposito di eseguire la semplice appendicostomia.

Volendo istituire un confronto fra le due operazioni proposte per la fistolizzazione del cieco, tenuto conto degli scopi che si propongono, appare evidente la superiorità della appendicostomia la quale, ad una tecnica semplice e facile, accoppia la sicurezza assoluta della continenza.

Soltanto in un numero limitato di casi l'appendice vermiforme, o per essere pochissimo sviluppata, o per lesioni anatomico-patologiche pregresse, non è utilizzabile. È appunto in questi casi che sarà adottata la tifiostomia valvolare, sulla cui continenza non deve farsi, per altro, assegnamento assoluto.

6° METODI DI DERIVAZIONE CUTANEA DEL CONTENUTO INTESTINALE.

Queste operazioni si propongono di aprire una bocca artificiale sul crasso per favorire lo svuotarsi all'esterno del contenuto intestinale (ano artificiale).

ANI ARTIFICIALI. — *Gli ani artificiali* possono essere *terminali* o *lateral*i.

Sono *terminali* quelli che si formano sezionando l'ansa intestinale, e fissando alla cute le due bocche, oppure la sola bocca afferente, mentre la efferente viene chiusa ed affondata; *lateral*i sono quelli che si ottengono da una colostomia laterale.

Una varietà *intermedia* si ha quando l'ano artificiale laterale viene fatto su di un'ansa estratta dall'addome fino all'inserzione mesenterica e così fissata. Allora la porzione d'intestino che resta non scontinua forma una specie di parete divisoria (*sprone*) che impedisce al contenuto dell'ansa afferente di passare nell'efferente.

Gli ani terminali e quelli muniti di sprone hanno una funzione completa: la funzione degli ani laterali è invece variabile e dipende dalla qualità del contenuto intestinale, dall'ampiezza della comunicazione con l'esterno e dai reciproci rapporti fra ansa afferente ed efferente nell'interno dell'addome (EGIDI, loc. cit.).

Una bocca ampia, praticata su di un'ansa mobile, favorisce il prolasso dell'intestino attraverso la bocca stessa: si ha allora una specie d'invaginazione, ed il determinarsi dello sprone fra il tratto afferente ed efferente.

L'ano artificiale può essere *temporaneo* o *definitivo*.

L'ano artificiale *temporaneo* si pratica, per lo più, d'urgenza, per provvedere ai pericoli immediati di una occlusione, salvo ad essere chiuso, in secondo tempo, quando al chirurgo sarà dato di eliminare la causa della occlusione stessa. L'ano *temporaneo* si pratica altresì come primo tempo di una *ectomia*, indipendentemente da fatti oclusivi, allo scopo di mantenere sgombro dalle fecce un segmento colico del tratto efferente, e porlo così nelle condizioni più favorevoli per il compimento dell'atto operativo

e relativo decorso postoperatorio. Finalmente l'ano artificiale temporaneo può essere praticato allo scopo di lasciare in riposo il tratto colico sottostante malato, fino alla guarigione delle lesioni patologiche.

L'ano artificiale diviene *definitivo* tutte le volte che non sia dato di rimuovere le cause che ci hanno determinato a praticarne la formazione.

Può allora accadere che ci troviamo a demandare una funzione definitiva ad un tipo di ano artificiale, che non sia il più adatto alla funzione stessa. Tale è l'*ano ciecale* (tiflostomia), che è *laterale* e dà esito a feccie liquide ed irritanti. È ovvio che, per una funzione definitiva, è da preferirsi un tipo di ano terminale.

La scelta del metodo e del segmento del crasso su cui l'ano dovrà essere aperto, dipenderà dunque dal sapere precedentemente se l'ano stesso dovrà funzionare temporaneamente o definitivamente. Nell'ano temporaneo daremo la preferenza alla tifo o colostomia laterale, e, per facilitare la chiusura secondaria dell'ano stesso, interesseremo una porzione limitata di parete intestinale, in modo da poterne praticare il distacco e la sutura, quando, in secondo tempo, dovremo procedere alla chiusura dell'ano stesso.

Relativamente al segmento colico da preferirsi per la formazione dell'ano artificiale, si è molto discusso se convenga eseguire anî addominali o dorsali. Quelli dorsali certamente offrono un appoggio migliore di quelli addominali agli apparecchi di chiusura a *pelote*; ma hanno l'inconveniente di non poter essere sorvegliati con la vista e puliti dal paziente stesso (EGIDI). Utilizzando la incisione sul fianco sinistro, CHEVASSU (1) preconizza, in una recente pubblicazione, la utilità di sostituire all'ano iliaco l'ano colico sul fianco che avrebbe questi vantaggi: anzitutto le feccie non inquinerebbero la parete addominale su cui deve cadere la incisione laparotomica (incisione per tumori del sigma e del retto): inoltre il colon pelvico conserva la sua mobilità.

(1) CHEVASSU: *La chirurgie de l'angle colique gauche par l'incision du flanc*, « La Presse Médicale », 1919, pag. 196.

Pur ritenendo che la colostomia può essere praticata in ogni segmento del colon, il PAUL (1) afferma che *la cecostomia è sempre un'abbominazione*, e che due sono le regioni preferibili: la iliaca sinistra e la lombare destra. Nei soggetti vecchi e sfiniti, in istato avanzato di occlusione, il PAUL preferisce, come meno dannosa, la colostomia lombare, con piccola incisione.

Nella pratica corrente però le regioni preferite per la formazione dell'ano artificiale sono due: la regione ciecale (ano artificiale d'urgenza, laterale il più delle volte, temporaneo): la regione sinistra (ano sigmoideo, il più delle volte definitivo).

Accenno brevemente ad alcuni dei più usati, tra i metodi operativi proposti.

ANO CIECALE (tiflostomia): incisione di MAC-BURNEY, dissociazione dei muscoli piccolo obliquo e trasverso, apertura del peritoneo: il cieco è riconosciuto e attirato nella ferita. Se le condizioni del malato non impongono l'apertura immediata del viscere, il cono di cieco esteriorizzato viene fissato all'intorno con punti siero-sierosi al peritoneo parietale: si applicano quindi dei piccoli tamponi di garza sulla linea di sutura isolante ed altri sulla parete del cieco. Dopo due-quattro giorni si trovano tutti i tamponi aderenti: si staccano solo quelli centrali che scoprono la parte mediana del cieco, e su questo si pratica un'incisione di circa 4 centimetri, col coltello del termocauterio, dopo avere protetto la ferita dall'imbrattamento delle materie fecali.

La condotta da seguire è diversa, se s'impone l'apertura immediata del viscere in primo tempo. Allora, dopo esteriorizzato il cieco e praticatane la enterostasi, si applica sulla parete viscerale una sutura a borsa di tabacco, nel centro della quale si fa un'incisione che permette la introduzione di un tubo rigido nel lume intestinale (ottimo è il tubo di PAUL): si stringe ed annoda il filo della sutura attorno al tubo, si tolgono gli enterostati e si lascia svuotare l'intestino: dopodichè il cieco viene fissato con sutura al peritoneo parietale.

E da tener conto di due circostanze su cui insiste giusta-

(1) PAUL: *La mia esperienza personale nella chirurgia dell'intestino crasso*, «The Lancet», vol. CLXXXIII, n. 4639, 1912, pag. 217-227.

mente l'EGIDI: e cioè che l'apertura ciecale debba corrispondere all'altezza della valvola ileo-ciecale (praticando l'apertura anale sulla estremità del cieco, essa può venire a trovarsi su una porzione d'intestino non necessariamente traversata dalle fecce, le quali possono continuare a progredire verso l'ano naturale, passando direttamente dalla valvola ileo-ciecale nel colon ascendente): e che la porzione viscerale esteriorizzata debba essere sufficientemente ampia, lunga 6 o 7 centimetri e larga 4 o 5, data la grande tendenza alla retrazione secondaria.

ANO SIGMOIDEO. — Incisione di circa 10 centimetri a direzione obliqua in dentro ed in basso, situata con la sua parte media un dito trasverso in dentro e sotto la spina iliaca anteriore superiore sinistra. Sezione della pelle, del tessuto sottocutaneo e della aponeurosi del muscolo grande obliquo. Separazione, per via ottusa delle fibre dei muscoli piccolo obliquo e trasverso. Sezione della fascia trasversale e apertura del peritoneo. Esplorazione e ricerca dell'ansa sigmoidea. Estrazione di quest'ansa dall'addome. Sutura dell'ansa esteriorizzata al peritoneo parietale.

MAYDL e RECHEL perforano il mesocolon dell'ansa estratta e vi passano attraverso un corpo rigido (tubo di vetro) per impedire all'ansa stessa di rientrare nell'addome: quindi tamponano all'intorno, rimandando l'apertura, quando è possibile, ad un secondo tempo (se s'impone l'apertura immediata si applica il tubo di PAUL sull'ansa afferente).

Se l'ano artificiale deve essere definitivo, basta sezionare trasversalmente, col termocauterio, l'ansa esteriorizzata fin presso l'inserzione del meso: lo sprone impedirà assolutamente la progressione delle fecce dall'ansa afferente nell'efferente.

Questo metodo, pur avendo dato dei buoni risultati è, come afferma in un recente lavoro W. C. SISTRUNCK (1), pronubo d'inconvenienti: la procidenza dell'ansa afferente, dell'efferente e del meso, danno alla parete una deficiente resistenza ed una predisposizione allo eventramento: talora si ha invece retrazione

(1) SISTRUNCK: *Considerazioni pratiche concernenti le colostomie definitive*, « Surgery Gynec. and Obst. », vol. XXVIII, 1919, pag. 436-439.

dei monconi e passaggio del contenuto nell'ansa inferiore: in altri casi la retrazione esagerata del cercone cutaneo rende insufficiente il funzionamento dell'ano.

Per ovviare a tali inconvenienti il chirurgo americano impiega la tecnica seguente: incisione verticale attraverso il muscolo retto sinistro: l'ansa sigmoide è tirata fuori dell'addome ed il suo meso viene perforato: attraverso questa breccia del meso si ricostruisce la parete addominale: la ferita viene anche ristretta nei suoi estremi superiore ed inferiore: fissazione, con qualche punto, dei segmenti intestinali, situati così a cavallo di un ponte di parete addominale.

Sotto l'ansa esteriorizzata si fa passare un tubo di vetro o di gomma che servirà di guida per la sezione dell'intestino, la quale viene praticata in 5^a o 6^a giornata. Dopo l'incisione, se il moncone intestinale è troppo lungo, si seziona all'altezza voluta.

MADLUNG e DUVAL sezionano trasversalmente l'ansa estratta, chiudono ed affondano l'ansa efferente; restringono quindi la breccia addominale attorno alla bocca afferente che viene fissata alla cute. È questo il tipo vero dell'ano terminale.

Ho accennato così rapidamente ai metodi principali di formazione dell'ano artificiale, sorvolando necessariamente su modificazioni e dettagli di tecnica che possono avere il loro valore, ma che sarebbe troppo lungo l'enumerare e discutere.

7^o CURA DELL'ANO ARTIFICIALE E DELLE FISTOLE STERCORACEE.

L'ano artificiale temporaneo, allorchè siasi ristabilita la normale circolazione del contenuto intestinale, può anche chiudersi spontaneamente. Perchè questa favorevole evenienza si verifichi, debbono sussistere speciali condizioni, e principalmente: la mancanza dello sprone e la strettezza dell'orificio cutaneo ed intestinale.

Nel maggior numero dei casi, invece, la chiusura dell'ano artificiale richiede interventi più o meno gravi e complessi che cercherò di riassumere nelle loro linee generali. Alcuni dei metodi operatori proposti per la cura dell'ano artificiale (operazioni

tipiche) valgono anche per il trattamento delle fistole stercoracee. Le operazioni intese a curare l'ano artificiale possono distinguersi in *extraperitoneali* ed *intraperitoneali*.

Le prime si classificano così:

1° *Operazioni sullo sprone*;

2° *Operazioni sull'orificio*;

3° *Operazioni sullo sprone e sull'orificio*.

Per distruggere lo sprone si sono impiegati metodi diversi. Il più antico è quello di provocarne la sezione, con la pressione lenta esercitata da speciali apparecchi (enterotribo di DUPUYTREN, MIKULICZ ecc.). Più recentemente si è proposta la sezione estemporanea dello sprone, seguita da sutura (RICHELOT, CHAPUT, ecc.).

I primi tentativi per chiudere gli ani artificiali si limitarono ad agire in vicinanza dell'orificio cutaneo; successivamente si è delineata la tendenza a portare la parte essenziale dell'operazione più profondamente, agendo sull'intestino.

I processi di DIEFFENBACH, NELATON, VERNEUIL, MALGAIGNE, DENONVILLIERS, CZERNY, TRELAT, VELPEAU, GOSSELIN, ecc. agivano sull'orificio esterno o sul tragitto fistoloso, nello spessore della parete, senza oltrepassare il peritoneo.

HEYDENREICH (1) scolpiva un lembo la cui base corrispondeva ad uno dei margini dell'apertura preternaturale: questa veniva chiusa rovesciandoci sopra il lembo stesso, con la superficie epidermica volta profondamente.

Il metodo BIONDI (2) consiste nel circoscrivere l'orificio fistoloso con una incisione circolare a partire dalla quale si scolla a cute dalla periferia verso il centro. Segue la preparazione metodica ed accurata dei singoli strati anatomici della regione. Per tal modo l'ansa acquista la possibilità di essere affondata sotto la parete addominale senza però che il peritoneo sia stato

(1) HEYDENREICH: *Occlusion intestinal par vers intestinaux. Etablissement d'un anus artificiel. Fermeture de l'anus par un procédé autoplastique nouveau*. « Sem. Méd. », 1891, p. 345.

(2) SOLIERI: *Trattamento delle fistole stercoracee e degli ani contro natura*, « Clinica Chirurgica », 1908, n. 2, pag. 265-285.

aperto. S'introflette allora il lembo cutaneo mobilizzato, con la faccia epidermica volta all'apertura fistolosa, e si sutura con catgut: quindi, sulla faccia recentata del lembo stesso, si chiude a strati la breccia parietale. Sono processi analoghi quelli di JEANNEL e SAVARIAUD (1).

Il metodo di TITONE (2) consta di 4 tempi: 1° Incisione a mm. 8 dalla linea mucoso-cutanea che, decorrendo parallelamente a questa, si approfonda per mm. 5; recentazione della fettuccia cutanea circolare formata asportando lo strato più superficiale; 2° Affrontamento al catgut dell'anello cutaneo recentato (sutura continua): così l'apertura intestinale viene completamente chiusa; 3° Si approfonda la incisione circolare fino al tessuto peritonale e si scollano gli strati soprastanti: doppio strato di sutura a punti staccati sul peritoneo parietale; 4° Sutura a strati della parete addominale.

Il metodo di LENORMANT (3) consiste nell'associare il *cercage* nell'orificio alla plastica parietale.

Finalmente altri chirurghi hanno associato al trattamento dello sprone (enterotomia) operazioni plastiche sull'orificio (CHAPUT, BAZY), sdoppiando la parete intestinale e chiudendola con due piani di sutura, mucosa e muscolare.

Le operazioni *intraperitoneali* permettono di agire direttamente sul tubo intestinale e possono raggrupparsi così:

Enterorafia laterale.

Enterectomia.

Entero-anastomosi (esclusione).

I processi di POLANO, CZERNY, MENGEL, PARKER, HOFMOKL,

(1) SAVARIAUD: *Traitement de l'anus artificiel*. « La Tribune Médicale », n. 34, 1909.

(2) TITONE: *Nuovo processo operativo per la cura delle fistole intestinali ed ano contronatura*. Comun. alla Riun. dei Medici Ospedalieri di Palermo, 4 luglio 1909. « La Clinica Chirurgica », 1910, pag. 199.

(3) LENORMANT: *Sur un nouveau procédé extrapéritoneal de fermeture de l'anus artificiel sans éperon et des fistules labiées de l'intestin*. Soc. de Chir. de Paris, 2 oct. 1912. « La Presse Méd. », 1912, pag. 826.

STELZNER, CAMINITI (1) GANGOLPHE, FRANCOZ ecc. preconizzano l'apertura del peritoneo come condizione necessaria per suturare esattamente la breccia intestinale. Il trattamento chirurgico dipenderà dalle speciali condizioni anatomo-patologiche presentate dall'ansa fistolosa. Quando non esiste larga perdita di sostanza della parete viscerale, o aderenze estese e tenaci che ne impediscono la liberazione, o comunque una deformazione irreparabile dell'ansa, si praticherà la sutura a due piani della breccia intestinale (enterorrafia laterale).

Il maggior rischio inerente ai metodi intraperitoneali è dato dal pericolo di contaminazione del peritoneo per dato e fatto dell'apertura fistolosa. E dunque opportuno provvedere anzitutto alla chiusura meccanica della bocca preternaturale, come primo tempo dell'intervento.

In quattro casi clinici (osserv. LIX, LXI, LXIII, LXV) ho impiegato, con completo successo la tecnica seguente :

Incisione circolare del bordo cutaneo, ad un centimetro dal margine mucoso, fino all'aponeurosi del grande obliquo. Sutura, con punti staccati del cercone cutaneo, e chiusura completa dell'apertura fistolosa. I fili vengono lasciati lunghi per esercitarvi una moderata trazione, mentre il bistori approfondisce a strati la incisione circolare fino al peritoneo che è aperto. Sulla guida del dito introdotto nell'occhiello peritoneale, e che riconosce l'estensione delle aderenze, l'ansa viene facilmente liberata con la forbice ed esteriorizzata. Se non si riscontrano deformazioni irrimediabili, tali da richiedere una ectomia, si piazzano due enterostati, si isola accuratamente il campo operatorio, e si escide il cercone cutaneo-mucoso, suturato in primo tempo. Si esegue allora la enterorrafia a due piani affrontando i bordi dell'apertura in direzione perpendicolare all'asse intestinale, in modo da evitare così la possibilità di una stenosi. Detersione con etere, protezione epiploica, affondamento del viscere, e chiusura della breccia parietale.

Questo metodo della enterorrafia laterale sarà dunque ap-

(1) CAMINITI: *Contributo alla cura radicale della fistola stercoracea e dell'ano preternaturale*. « Archivio per le scienze mediche », 1903.

plicabile in tutti i casi in cui l'ansa fistolosa presenti scarse aderenze e non esista uno sprone irreducibile. Quando, invece, si riscontri una larga perdita di sostanza della parete colica, o esista uno sprone voluminoso e, non pertanto, sia relativamente facile il distacco e la mobilitazione dell'ansa, sarà indicato praticare la *colectomia segmentaria* seguita da colo-colostomia termino-terminale o latero-laterale (HUETER, BILLROTH, MADELUNG, POLLEJON, JULLIARD, DOYEN, DURANTE, POSTEMPSKY, PONCET ecc.).

Il terzo gruppo d'interventi intraperitoneali riguarda le *anastomosi* e le *esclusioni intestinali*, le quali troverebbero una precisa indicazione soprattutto nell'impossibilità di mobilitare l'ansa fistolosa per la esistenza di aderenze estese ed irriducibili, e nella deformità (atrofia, restringimento) di un tratto più o meno lungo dell'ansa efferente.

L'*anastomosi* si stabilisce tra l'ansa afferente e l'efferente (LANGIER, COMTE, TERRILON, CHAPUT, NOVARO, MONARI): le *esclusioni dell'ansa fistolizzata* possono essere, come diremo fra poco, *unilaterali* o *bilaterali*.

Ma l'*anastomosi laterale semplice*, pure essendo operazione benigna, non vale a raggiungere lo scopo nella maggior parte dei casi, e, soltanto se associata ad operazioni plastiche sull'orificio, vede diminuire notevolmente il numero dei suoi insuccessi.

L'*esclusione bilaterale dell'ansa fistolosa* è operazione grave, poco usata e non pertanto punto sicura nei risultati.

L'*esclusione unilaterale*, pur non riuscendo in alcuni casi, è quella che offre maggiore garanzia di successi.

8. ANASTOMOSI.

Dobbiamo considerare 3 tipi fondamentali di anastomosi:

- a) *anastomosi latero-laterale*;
- b) *anastomosi termino-laterale*.
- c) *anastomosi termino-terminale*.

A) ANASTOMOSI LATERALE.

L'*entero-entero anastomosi laterale con continuità ininterrotta del tubo intestinale*, ideata, sperimentata sui bruti ed eseguita poi

sull'uomo dal MAISONNEUVE (1), consiste nel praticare una comunicazione tra due tratti del tubo intestinale, allo scopo di deviare la corrente fecale, sia per ristabilire il circolo ostacolato da un impedimento meccanico (stenosi, tumore), sia per favorire la chiusura di fistole stercoracee, sia, finalmente, per determinare il *drenaggio fecale* di un segmento colico. L'anastomosi stessa potrà anche essere praticata come primo tempo di una demolizione più o meno estesa.

Poichè, anche in pubblicazioni recenti, è dato notare un certo confusionismo nella designazione di taluni interventi, riserberò la nomenclatura di *anastomosi* alla entero-enteroanastomosi laterale semplice, lasciando quella di *stomia* al ristabilimento della canalizzazione dopo interruzione della continuità del tubo intestinale, restando inteso che a tale nomenclatura, non giustificata dal significato etimologico, deve attribuirsi un valore puramente convenzionale.

Le *anastomosi laterali semplici* possono essere *ileo-coliche* e *colo-coliche*. L'ileo, per lo più nel suo ultimo tratto, può essere anastomizzato al colon ascendente, al trasverso, al sigma (rispettivamente *ileo-coloanastomosi ascendente*, *ileo-trasverso-anastomosi*, *ileo-sigmoido-anastomosi*).

Il cieco può essere anastomizzato al sigma (*tiflo-sigmoido-anastomosi*), il colon trasverso al colon discendente (*trasverso-colo-anastomosi-discendente*) o al sigma (*trasverso-sigmoido-anastomosi*); si è altresì anastomizzato il colon ascendente al discendente (GIANI), (2).

Ho accennato così alle anastomosi più comunemente adottate, senza peraltro escludere che segmenti diversi possano essere posti in comunicazione tra loro, praticando, ove occorra, la preventiva mobilitazione dei segmenti fissi del colon allo scopo di evitare stiramenti che potrebbero essere pericolosi per la resistenza delle suture, o comunque nocivi al funzionamento della bocca anastomotica.

(1) MAISONNEUVE: Arch. génér. de méd. 1845. «Bulet. de la Soc. de Chir.», 1853-54, p. 381, «Clinique chir.», 1864, t. II, pag. 488.

(2) GIANI: *Ectasia del colon trasverso: coprostasi*. «Archiv. ed Atti della Soc. Ital. di Chir.», 1812-13, pag. 77.

Per la *tecnica della ileo-colo-anastomosi* e della *colo-colo-anastomosi*, mi riferisco a quanto ho esposto parlando della tecnica in generale. Eccone i tempi principali: scelta delle anse su cui deve cadere l'anastomosi; esteriorizzazione, svuotamento ed enterostasi; giusta apposizione, possibilmente in posizione isoperistaltica; isolamento del campo operativo: 1° piano posteriore di sutura continua siero-muscolare per circa 8 centimetri (per il colon utilizzare la bendella della longitudinale, per l'ileo interessare la porzione opposta alla inserzione mesenteriale); incisione della tunica sierosa e muscolare per 6 centimetri; 2° piano di sutura siero-muscolare (o perforante); apertura delle mucose; sutura anteriore siero-muscolare (o perforante); 2° piano anteriore siero-muscolare. Plasticà epiploica.

Il funzionamento della bocca anastomotica così stabilita varia a seconda delle condizioni di canalizzazione dell'ansa compresa nella anastomosi, come varia il funzionamento della anastomosi gastro-enterica, a seconda che il piloro sia o no normalmente pervio. Se esiste un ostacolo alla progressione delle feccie nell'ansa compresa nell'anastomosi, le feccie stesse passeranno tutte od in gran parte, attraverso la nuova bocca, nell'ansa efferente; se il lume intestinale è, invece, pervio, una parte del contenuto progredirà, secondo la peristalsi fisiologica, nel tratto intestinale compreso nella anastomosi, ed anzi, essendo la peristalsi meno attiva per le condizioni create dal chirurgo, potrà nel tratto stesso dar luogo a ristagno più o meno notevole. Col progredire del tempo poi, ove nuovi fatti patologici e chirurgici non intervengano, avremo una spiccata tendenza al normale ristabilirsi del circolo fecale, col progressivo restringimento ed anche con la chiusura dell'apertura anastomotica.

E perciò che, mentre in moltissimi casi l'anastomosi laterale semplice si è dimostrata insufficiente a raggiungere lo scopo prefissosi dal chirurgo (fistole stercoracee) in altri il miglioramento ottenuto fu parziale o transitorio e rese spesso necessari altri interventi.

Nei casi XIV e XVI della mia casistica una ileo-colo-anastomosi ed una trasverso-sigmoido-anastomosi non riuscirono curative di fistole stercoracee situate rispettivamente sul cieco

e sull'angolo colico sinistro, per cui fu poi necessario ricorrere ad altra operazione (ectomia).

Analogamente a quanto si è fatto per la stenotizzazione od esclusione pilorica, il NANNOTTI (1), fino dal 1901, proponeva di stenotizzare l'ileo anastomizzato lateralmente al retto, praticando l'*affardellamento* dell'intestino stesso, subito dopo l'anastomosi, mediante punti di sutura siero-muscolari. Nel 1905, riferendo alla Società Italiana di Chirurgia su 5 casi di esclusione intestinale da me praticati, io insisteva appunto sulla opportunità di stenotizzare l'ileo a valle dell'anastomosi. Lo scopo può essere benissimo raggiunto col laccio di PARLAVECCHIO, stretto moderatamente, in modo da ottenere il coalito perfetto della mucosa senza indurre la necrosi delle pareti e la caduta del laccio nel lume intestinale: il laccio stesso rimane in sito, determinando la chiusura permanente dell'ansa: di questo metodo, semplice e rapido, mi sono servito con completo successo, per ostruire l'ansa afferente in un'operata di gastro-enterostomia che presentava notevoli disturbi da reflusso biliare. Non mancano del resto nella letteratura casi favorevoli, in cui l'anastomosi laterale semplice corrispose perfettamente al compito affidatole dal chirurgo (DE GAETANO), (2). Valgano per tutti i casi del nostro GIORDANO (3) che, fin dal 1900, riferiva il brillante successo ottenuto in un caso di colonecctasia mediante ileo-retto-anastomosi, ed in tre casi di colite ulcerosa, curati con la ileo-sigmoidoanastomosi, e che, più tardi, tornando sull'argomento (4), confermava con nuovi casi clinici,

(1) NANNOTTI: *Ricerche sperimentali nelle esclusioni complete ed incomplete del colon*. « Arch. ed Atti della Soc. Ital. di Chir. », 1901, p. XL.

(2) DE GAETANO: *Ileo-sigmoidostomia per enterocolite cronica: esclusione totale del colon*. « Archiv. ed Atti della Soc. Ital. di Chir. », 1908, pag. 92.

(3) GIORDANO: *De l'exclusion du colon par ileo-sigmoidostomie dans le traitement du cancer du cecum, de la colonecctasie et de la colite ulcéreuse*. « XIII Congr. internat. de Méd. », Paris, 2-9 août, 1900, pag. 774.

(4) GIORDANO: *Traitement chirurgical de la colonecctasie*. Archives internat. de Chir., vol. I, fasc. 1, pagg. 95-105.

i buoni risultati ottenuti. Ma il GIORDANO (1) medesimo, nel 1909, riconoscendo che una porzione delle feci progredendo attraverso la valvola di Bauhin e poco stimolata a procedere oltre per diminuita *vis a tergo*, può ristagnare nel cieco, mentre l'antiperistalsi colica determina riflusso fino al cieco stesso, dichiarava di preferire la tifo-sigmoido-anastomosi alla ileo-sigmoido-anastomosi, specie nei casi in cui il cieco è disteso e relativamente mobile.

« L'anastomosi cieco-sigmoidea, scrivevano LARDENNOIS e OKINCZYC nel 1913, nella stasi cronica grave del grosso intestino o nella colite ribelle è destinata a creare una derivazione per corto circuito, mettendo il colon a riposo ed istituendo un drenaggio efficace dell'intestino crasso: questa operazione logicamente concepita è di facile esecuzione, di prognosi benigna e, alla esperienza, i risultati funzionali sono eccellenti » (2). La prima tifo-sigmoidoanastomosi praticata da questi autori (come i casi di VENTRIN, H. HARTMANN, TUFFIER, BRIN, GIORDANO, MARRO) consisteva in una anastomosi semplice laterale ed il successo postoperatorio sembrò perfetto: non si ebbe diarrea ed i purganti, somministrati in quarta e sesta giornata, fecero espellere materie putride ristagnanti da lungo tempo. Ma il controllo radiografico ulteriore dimostrò che la nuova bocca non funzionava che imperfettamente: una parte delle fecceie passava direttamente dal cieco nella S iliaca; una certa quantità, invece, seguiva la via del colon ascendente e del trasverso. Ciò malgrado la progressione del contenuto intestinale era rapido e regolare, con due scariche alvine quotidiane, digestione perfetta e senza fermentazione. Nel desiderio di perfezionare il metodo operativo LARDENNOIS e OKINCZYC immaginarono la tifo-sigmoido-anastomosi laterale con resezione del fondo del cieco ed infine la tifo-sigmoidostomia *ad Y* con resezione del fondo del cieco che sperimentarono favorevolmente in una

(1) GIORDANO: *Traitement chirurgical des affections non cancéreuses du colon*. Atti del Congr. int. di Budapest, sett. 1909.

(2) LARDENNOIS et OKINCZYC: *Typhlo-sigmoidostomie, en Y dans le traitement des colites rebelles et de la stase du gros intestin par péri-colite membraneuse*, « Journ. de Chir. », vol. X, 1913, pag. 538.

malata di 32 anni, affetta da stenosi progressiva dell'angolo colico destro da pericolite membranosa. La tecnica di questo intervento, certamente grave e complesso, consiste essenzialmente nel sezionare la S iliaca ed il suo meso, anastomizzando il tratto distale capo a capo, col fondo del cieco resecato, ed impiantando il moncone centrale termino-lateralmente sul periferico nel tratto più basso, subito al disopra del retto. Io dubito assai che molti siano per essere gli esecutori di questo metodo *perfezionato*, ma non altrettanto semplice e rapido a praticarsi, tanto più che non apparisce chiaro il beneficio che dovrebbe trarsene. La resezione del fondo del cieco e la sua anastomosi termino-laterale sul sigma realizza all'incirca i vantaggi della tifo-sigmoidostomia ad Y, con un enorme risparmio di tempo e di rischi operatori. D'altronde è ormai pacifico che, malgrado tutti gli artifici immaginati e sperimentati il *drenaggio* procurato dall'anastomosi è soltanto parziale, quando non venga interrotta la continuità del tubo intestinale, o comunque opposto un ostacolo al progredire del contenuto nella peristalsi fisiologica. Con ciò non deve essere infirmato il reale valore del drenaggio cieco-colico mediante la cieco-sigmoidoanastomosi: ciò significa che il drenaggio parziale, se non completo, basta a determinare quei benefici più o meno accentuati che vanno dal miglioramento dei sintomi morbosi ad uno stato di guarigione vera e definitiva. Il vantaggio di questa operazione, in confronto di altre, di cui dovremo subito occuparci, consiste altresì nel conservare la funzione della valvola ileo-ciecale a tutta la superficie assorbente dell'ileo (1, 2, 3). Nella mia casistica è compreso un caso di stasi cieco-colica da pericolite membranosa (osservazione XX) in cui la *tifo-sigmoido-anastomosi* dette uno scarso vantaggio funzionale soltanto nelle prime settimane seguite all'intervento: una osservazione radioscopica, praticata 50 giorni più tardi, di-

(1) HALL: *Cieco-sigmoidostomia*. «The Canada Lancet», vol. XLVII, 1913, in «Journ. de Chir.», vol. XI, pag. 652.

(2) BRIN-GIORDANO: XXII Congr. de l'Assoc. franc. de Chir., Paris, 4-9 oct. 1909. «Presse Méd.», t. XVII, n. 82, pag. 726, 1909.

(3) YEOMANS: *Cieco-sigmoidostomia, esclusione del colon che permette il suo drenaggio*. «Americ. Journ. of Surg.», vol. XXVII, n. 1, 1913, pagg. 23-26.

mostrava la persistenza della stasi e la mancata funzione della bocca anastomotica.

L'*anastomosi laterale* è pure praticata per ristabilire la continuità (interrotta in uno o due punti) del canale intestinale. In questo caso o il capo centrale (sezione unica) o il centrale e il distale (sezione bilaterale) vengono chiusi e quindi anastomizzati lateralmente. Accennerò tra poco a qualche dettaglio tecnico, occupandomi delle esclusioni. Qui mi limiterò a ricordare che una condizione essenziale per il buon funzionamento dell'anastomosi è che la bocca di comunicazione fra le due anse sia stabilita nella parte terminale del capo o dei capi intestinali, in modo che, specie nel tratto afferente, non si formi un infundibulo cieco il quale, lasciandosi distendere dalle fecce, può dar luogo a complicanze gravi. Per ovviare a questo inconveniente il SOULIGOTX (1), dopo sezionato l'intestino e chiusine i capi con un doppio sopraggitto, riunisce i capi stessi l'uno all'altro per mezzo di una sutura circolare, in modo che le superfici suture siano addossate l'una all'altra: quindi piega l'ansa, facendo cerniera sulla linea di addossamento, e pratica l'anastomosi laterale in tutta prossimità della chiusura dei capi. Miglior partito sembra il mantenere ai capi il vantaggio della posizione isoperistaltica addossando il fondo dei capi stessi alla parete intestinale opposta con alcuni punti di sutura.

Altra condizione di cui conviene tener conto è la larghezza della bocca anastomotica. Quando le anse anastomizzate sono di diametro presso a poco eguale, una larga anastomosi è da preferirsi. Al contrario, quando esiste una notevole differenza di calibro tra le due anse, una bocca troppo larga può dar luogo ad inconvenienti: sull'ansa più stretta si forma una specie di sprone, costituito da una plica trasversale della parete opposta all'anastomosi. Per evitare la formazione di questo sprone si consiglia di fare un'apertura uguale al diametro più piccolo dell'ansa più piccola, e di non addossare troppo le pareti del viscere (KELLING), (2).

(1) SOULIGOTX: Société de Chir. de Paris, 23 juil. 1919. « La Presse Méd. », 1919, pag. 432.

(2) KELLING: *Sul funzionamento delle anastomosi laterali nel tratto gastro-intestinale*. « Arch. f. klin. Chir. », vol. CIII, fasc. 3, febr. 1914, pag. 698-714.

Altra causa di cattivo funzionamento può esser data dallo stiramento di una o di entrambe le anse o da possibili torsioni. Perciò, tutte le volte che sia possibile, conviene praticare la *sutura dei meso*, in modo da chiudere gli orifici che vengono a formarsi nell'addome, quando si stabiliscono anastomosi a distanza: le anse intestinali, introducendosi in queste aperture, possono strozzarsi, oppure, premendo sul segmento anastomizzato, determinarne lo stiramento o la torsione (LANE). La sutura dei meso riesce facile nella ileo-sigmoidostomia (LABEY), (1): per anastomosi dell'ileo con altri segmenti del colon, converrà fissare il meso dell'ileo anastomizzato al peritoneo parietale posteriore. Si può anche provvedere alla occlusione delle breccie dei meso con una plastica epiploica (HEIDENHAIN), (2). Ottemperando a queste prescrizioni tecniche, l'anastomosi latero-laterale, che è la più generalmente usata e che è indubbiamente di esecuzione più rapida, fornisce alla pratica quotidiana i risultati più brillanti.

B) ANASTOMOSI TERMINO-LATERALE.

Il capo centrale viene anastomizzato al distale in posizione perpendicolare all'asse di quest'ultimo. Tale anastomosi può essere colo-colica; ma il più delle volte è ileo-colica. L'ansa dell'ileo che deve essere anastomizzata viene svuotata con l'espressione digitale, ed un enterostato è piazzato a monte, ad una certa distanza. L'intestino è stretto con una pinza Kocher, rasente la quale viene sezionato. Il moncone distale è chiuso ed affondato: quello centrale viene allora disposto in senso perpendicolare all'asse del segmento colico, al quale deve essere anastomizzato e di cui si è praticata l'enterostasi. Utilizzando, come sempre, la bendella colica, si esegue un primo piano posteriore di sutura sieromuscolare, interessando l'ileo al disotto della pinza che lo strin-

(1) LABEY: *De l'intervention chirurgicale dans les formes graves de colites rebelles*, Paris, F. Steinheil, 1901-1902, n. 217.

(2) HEIDENHAIN citato da BARACZ: *Zur Aetiologie der Darmverschlusses nach resection und totalen Ausschaltung der Dickdarme und ileo-coecum*. « *Centralb. f. Chir.* », 1897, n. 13, pag. 369.

ge e che, ruotata convenientemente, facilita la manovra della sutura stessa. Incisione siero-muscolare della bendella colica, oltrepassando di un centimetro la larghezza dell'ileo compresso, secondo piano posteriore di sutura siero-muscolare. Apertura della mucosa colica: si toglie la pinza: piano profondo anteriore di sutura siero-muscolare (la porzione di parete ileale compressa dalla Kocher viene invaginata nella breccia colica, o può essere escissa con la forbice): secondo piano anteriore siero-muscolare. Plastica epiploica. Molti eseguono il piano profondo con sutura perforante, interessando la parete intestinale a tutto spessore. I già scarsi fautori di questo metodo operativo, alla cui tecnica, certamente meno facile della anastomosi laterale, non fa riscontro un sensibile vantaggio nella funzione dell'anastomosi stessa, vanno sempre più diminuendo di numero.

C) ANASTOMOSI TERMINO-TERMINALE.

Il capo centrale ed il distale vengono anastomizzati bocca a bocca, ristabilendo la continuità anatomica del tubo intestinale. Credo superfluo diffondermi su dettagli tecnici ben conosciuti.

Questo metodo di anastomosi non è consigliabile quando le bocche intestinali siano di calibro diverso, come pure nei casi in cui una porzione del tubo colico è restata sprovvista di rivestimento sieroso (mobilizzazione dei segmenti fissi). Una anastomosi termino-terminale ileo-colica predispone all'invaginamento (SOU-LIGOUX, loc. cit.). La colo-colostomia termino-terminale costituisce certamente il tipo della operazione ideale per ristabilire nel modo più normale la canalizzazione del crasso, sezionato in due punti della sua continuità. Certamente la tecnica di questa anastomosi richiede, da parte del chirurgo, una grande oculatezza con molta precisione. L'inconveniente, lamentato da taluni, che i capi da anastomizzare restano aperti per del tempo, coi maggiori rischi di contaminazione del campo operativo, può essere eliminato usando l'istrumento di PARLAVECCHIO, e d'altronde si è visto, alla stregua dei risultati ottenuti quotidianamente, di bene scarso valore pratico. La preferenza da dare all'uno o all'altro metodo di anastomosi dipenderà pertanto, più che dalla bontà intrinseca

del processo operativo, dalla predilezione e dalla pratica corrente del chirurgo, salvo, bene inteso, i casi, in cui speciali ragioni anatomiche controindichino o rendano addirittura ineseguibile l'anastomosi latero-laterale (quando i monconi da riunire non sono abbastanza lunghi e mobili per essere giustapposti).

9. ESCLUSIONI.

L'*esclusione* di un tratto più o meno esteso del colon si determina interrompendo in uno o due punti la continuità del tubo intestinale, e ristabilendo la canalizzazione con una anastomosi dal capo centrale al capo distale.

La *esclusione* può essere *bilaterale* o *completa* ed *unilaterale*.

ESCLUSIONE BILATERALE.

Consiste nella sezione bilaterale dell'ansa che si vuole escludere; la canalizzazione viene ristabilita con l'anastomosi del capo centrale al capo distale.

L'*esclusione bilaterale* può essere: *chiusa*, *fistolizzata*, *aperta*.

Quando i due monconi dell'ansa esclusa vengano chiusi ed affondati, si ha l'*esclusione bilaterale chiusa*.

Quando l'ansa esclusa è aperta alla pelle per un seno fistoloso patologico si ha la *esclusione bilaterale fistolizzata*.

Quando uno od entrambi i monconi dell'ansa esclusa vengano fissati, aperti, alla pelle, o anastomizzati ad un'ansa vicina, quando, infine, il chirurgo apre all'esterno l'ansa esclusa, si ha la *esclusione bilaterale aperta*.

Ideata da Von HACKER (1) e studiata sperimentalmente dal SALZER (2) l'esclusione bilaterale chiusa si dimostrò ben tosto operazione infida e pericolosa per l'accumulo di detriti putrescibili nell'intestino escluso, che davano luogo a fermentazioni, distensione ed ulcerazione dell'ansa. Il SALZER stesso propose di lasciare aperto un estremo dell'ansa esclusa, metten-

(1) HACKER: « Wiener klin. Woch. », 1892, n. 1.

(2) SALZER: « Centr. für chir. », Leipzig, 1891, pag. 119, « Beitr. zur Chir. », 1892, pag. 532.

dolo in comunicazione con l'esterno, e l'HOCHENEG (1), poi il FRANCK (2) praticarono nell'uomo la esclusione bilaterale lasciando aperti entrambi i monconi.

BIER (3), WIESINGER (4), NARATH (5) eseguirono l'esclusione bilaterale del tratto ileo-cecale con la fistolizzazione unilaterale del moncone colico.

CATELLANI (6) propose di anastomizzare l'appendice vermiforme al sigma o al retto, con che riteneva di ovviare ai rischi della esclusione bilaterale chiusa.

Di *esclusione bilaterale chiusa*, praticata nell'uomo e seguita da guarigione, si conoscono, due casi: uno di BARACZ (7) che di fronte ad un preteso tumore ileo-cecale (che poi si rivelò per un invaginamento cronico) praticò la esclusione bilaterale chiusa del tratto ileo-cecale, anastomizzando il capo afferente dell'ileo alla parte alta del colon ascendente; un secondo di OBALINSKY (8) che, dopo aver resecato il cieco tubercoloso, non essendogli possibile asportare l'ascendente (che appariva del resto sano), lo sezionò al di là dell'angolo epatico e ne chiuse i monconi, anastomizzando l'ileo al trasverso.

Ma il malato di BARACZ ebbe dopo due giorni fatti locali imponenti, che lo misero in condizioni precarie e finirono, pare, per lo stabilirsi di una comunicazione spontanea fra il tratto

(1) HOCHENEG: «Wien. klin. Woch.», 1892, «Centr. für Chir.», 1902, n. 26, pag. 109.

(2) FRANCK: «Wien. klin. Woch.», 1892, n. 27.

(3) BIER: «Münch. med. Woch.», 1895, in «Policlínico», suppl. 1895, pag. 234.

(4) WIESINGER: «Centralb. f. Chir.», 1894, n. 27.

(5) NARATH: «Rev. de scien. méd.», 1896, pag. 10-43. «Arch. für klin. Chir.», 1896, t. LII, pag. 372.

(6) CATELLANI: *L'appendico-sigmoidostomia o appendico-rettostomia come complemento alla esclusione totale chiusa del grosso intestino*. Arch. ed Atti della Soc. Ital. de Chir., 24^a ed. 1912, pag. 471.

(7) BARACZ: *Ueber die totale Darmausschaltung und über die Verwendbarkeit der Kohlrübenplatten bei der Ileocolostomie*. «Centralb. für Chir.», 1894, n. 27, pag. 613.

(8) OBALINSKY: *Zur totalen Darmansschaltung*. «Centralb. f. Chir.», 1894, n. 49, pag. 1193.

escluso ed una delle anse vicine, e quello di OBALINSKY (1) dovette essere operato, dopo alcuni mesi, per ulcerazione e fistolizzazione dell'ansa chiusa.

In tutti gli altri casi in cui fu tentata l'*esclusione bilaterale chiusa* si ebbero a verificare accidenti locali e generali così minacciosi da essere costretti, dopo due o tre giorni, a riaprire l'ansa esclusa (FUNKE, EISELBERG, HUGEL, WIESINGER, GRASER, ROUX, DELAGENIÈRE). Cosicchè la clinica e l'esperimento (2-3) sono concordi nel condannare questa operazione che è stata difatti abbandonata nella pratica.

L'*esclusione bilaterale fistolizzata o aperta* può trovare la sua indicazione quando un segmento del crasso, d'altronde inestirpabile, deve essere completamente escluso dal circolo fecale.

ESCLUSIONE UNILATERALE.

Fu il SENN (4) che, per il primo, praticò sperimentalmente l'*esclusione unilaterale*, sezionando l'ultimo tratto dell'ileo ed anastomizzando al crasso il moncone centrale, dopo aver chiuso ed affondato quello distale. Questa operazione fu praticata più volte sull'uomo nel 1891 (5) e d'allora ha trovato larga applicazione nella pratica.

La *esclusione unilaterale* si esegue per lo più tra l'ultimo tratto dell'ileo ed i diversi segmenti del colon; abbiamo così che il moncone centrale dell'ileo può essere anastomizzato al colon ascendente (*ileo-colostomia ascendente*) o al trasverso (*ileo-trasversostomia*), o al sigma (*ileo-sigmoidostomia*), o alla porzione più alta del retto (*ileo-rettostomia*).

Diversamente l'esclusione può riguardare il solo intestino crasso: il colon trasverso, previa sezione della sua metà sinistra.

(1) OBALINSKY: « Centralb. f. Chir. », 1895, pag. 95.

(2) CAMPANINI: « Il Policlinico », Sez. Chir., 1897.

(3) GARBARINI: *La Clinica Chirurgica*, 1899, « Il Morgagni », 1904, Arch., pag. 1 e 100.

(4) SENN: « Intestinal Surgery-Chicago », 1889, pag. 189.

(5) BOWREMAN JESSET: *The surgical Diseases and Injuries of the stomach and intestines*, London, 1892, pag. 207.

può essere anastomizzato al discendente (*trascorso-colostomia discendente*), o al sigma (*trascorso-sigmoidostomia*); con queste operazioni si determina l'esclusione di un tratto più o meno esteso della metà sinistra del colon. Anche qui, come già per le entero-entero-anastomosi laterali, ho accennato soltanto alle esclusioni che si praticano più correntemente.

La *tecnica della ileo-colostomia* va studiata nei diversi tempi dell'atto operativo, che passerò successivamente in rassegna:

1° *Incisione della parete addominale*. Quando si interviene col preciso programma di praticare un'esclusione ileo-colica, l'incisione da preferire è la mediana sottoombelicale (paziente nella posizione inclinata di *Trendelenburg*).

Se il programma operatorio non potrà essere preventivamente stabilito, ci troveremo talvolta ad utilizzare, per la pratica della esclusione, una incisione laterale, con la intenzione di rimuovere direttamente la causa determinante gli accidenti morbosì. La laparotomia laterale destra (di cui mi sono servito in molti casi) corrisponde del resto assai bene per espletare la esclusione ileo-colica;

2° *Sezione dell'ileo*. Quando speciali condizioni anatomo-patologiche non vi si oppongano, la sezione dell'ileo verrà fatta a circa 15-20 centimetri dalla valvola ileo-ciecale: la circolazione arteriosa di questa porzione del tenue, molto più ricca che nell'ultimo tratto, dà il migliore affidamento per la vitalità del moncone e la adesione dell'anastomosi.

Quale è il modo più conveniente di sezionare l'ileo? Fino a poco tempo fa, specie in Francia, era di uso corrente l'enterotribo, con successiva legatura del moncone ed infossamento con sutura a borsa di tabacco. Tale pratica è però stata abbandonata da molti che ritengono lo schiacciamento insufficiente ad assicurare l'emostasi dell'intestino (LAPOINTE, TUFFIER (1), e preferiscono quindi chiudere le bocche dell'intestino sezionato con doppio piano di sutura, ciò che richiede un tempo più lungo

(1) LAPOINTE, TUFFIER: Société de chirurgie de Paris, 23 juillet 1919. « La Presse Méd. », 1919, pag. 342.

e presenta l'inconveniente di tenere i due monconi aperti, fino al completamento della sutura.

Avendo constatato che l'uso dell'enterotribo determina talvolta una soffiatura emorragica sottosierosa, al di là della linea di schiacciamento, con possibile minaccia della vitalità della parete su cui deve cadere la sutura, da molto tempo pratico la legatura dei monconi a parete intestinale integra, con la tecnica seguente. Stabilito il punto su cui deve cadere la sezione, con ago munito di filo di seta n. 2, cirondo l'intestino, interessandone in due o tre punti la parete sieromuscolare, allo scopo di impedire lo scivolamento del filo a sezione compiuta; stringo forte ed annodo; ripasso quindi uno dei capi attraverso il mesentere e pratico una seconda legatura, lasciando lunghi i capi del filo. A circa due centimetri di distanza si eseguisce una seconda legatura eguale alla prima. La forbice seziona l'intestino fra le due legature: tirando i fili i monconi si divaricano e vengono infossati con due suture sieromuscolari a borsa di tabacco. Queste suture possono essere poste prima di sezionare l'intestino, in modo che alla sezione segua immediatamente lo infossamento. La legatura dei monconi corrisponde benissimo anche sul crasso: raramente occorre di dover recidere con un colpo di forbice un tratto di mucosa estroflessa al di fuori del laccio; ciò del resto non è necessario: il piccolo moncone può essere trattato con tintura di jodio prima di essere infossato;

3° *Trattamento del moncone distale dell'ileo.* Nella grande maggioranza dei casi viene chiuso ed affondato. LECLERC (1), avendo praticato una esclusione unilaterale per cancro della valvola ileo-ciecale, osservò la distensione postoperatoria del moncone ileale distale che era stato chiuso ed affondato: questo fatto è puramente eccezionale e non se ne conosce che un altro caso occorso a GRASER. È evidente che tale evenienza è da porsi in istretto rapporto con la pervietà del tratto escluso: quando un tumore od altro ostacolo ostruisce il lume intestinale, il tratto

(1) LECLERC: *Danger de l'exclusion unilaterale simple (sans fistulisation) dans les rétrécissements de l'intestin.* Commun. à la Soc. de Chir. de Lyon, 5 nov. 1908, « Lyon chirurgical », 1908, t. 1, pag. 190-198.

situato a monte dell'ostacolo stesso rimane chiuso, e si determina allora una vera e propria esclusione bilaterale chiusa, con i gravi rischi inerenti. In casi simili converrà fissare alla cute, aperto, il moncone distale dell'ileo, od anche anastomizzarlo alla S iliaca, come suggeriva MONPROFIT (1) con la sua *esclusione unilaterale a doppio impianto colico*: con questa anastomosi si provvede al drenaggio del solo moncone ileale a monte della valvola di BAUJIN.

Se l'ostacolo occludente è situato a valle della valvola converrà fistolizzare il tratto escluso.

L'anastomosi ileo-colica può essere *termino-laterale* o *latero-laterale*. La seconda è preferita dalla maggior parte dei chirurghi: di tecnica più facile, assicura l'isoperistalsi e riduce al minimo i rischi di contaminazione peritoneale, richiedendo l'apertura dei visceri per un tempo assai breve. La bocca anastomotica deve interessare la parte estrema del capo ileale, che viene addossato e fissato alla parete colica, in modo da impedire la formazione di un infundibulo cieco. La tecnica dell'*esclusione unilaterale colo-colica* non presenta particolari degni di discussione: anche qui l'anastomosi del capo centrale sul distale può essere termino-laterale o latero-laterale.

VALORE FUNZIONALE DELLE ESCLUSIONI UNILATERALI.

L'esclusione unilaterale ileo-colica o colo-colica non provvede in modo assoluto a mantenere vuoto ed in istato di riposo il tratto escluso. HARTMANN (2) avendo operato di *ileo-sigmoidostomia* un individuo che presentava una fistola del colon ascendente, vide rifluire fino alla fistola stessa delle fecce formate, mentre quelle che uscivano dall'ano naturale erano liquide. È fuori di dubbio che l'*antiperistaltismo dell'intestino crasso*, constatato e studiato radiosopicamente, sia nello stato normale

(1) MONPROFIT: Congr. franc. de Chir., 1903, pag. 67. « Archiv. prov. de Chir. », 1904, pag. 1.

(2) HARTMANN: *Travaux de chirurgie anatomo-clinique. Chirurgie de l'intestin*, Paris, 1907, pag. 63.

che nel patologico, può determinare il reflusso delle fecce che, risalendo a ritroso l'ansa esclusa, perdono per assorbimento la parte liquida e giungono a formare, nel cieco o in altri segmenti del colon delle concrezioni stercoracee dure più o meno voluminose. Nella letteratura dell'ultimo ventennio sono riferiti un certo numero di casi, in cui il ristagno di fecce rifluite nell'ansa esclusa dava luogo a così gravi disturbi da render necessario un nuovo intervento demolitore. CROVES e HALL (1) in due operati di ileo-sigmoidostomia dovettero, dopo 15 mesi, praticare la emicolectomia destra. Casi simili occorsero a DE-QUERVAIN (2), LANE (3) ed altri, mentre il BECK (4) dovette rioperare due pazienti in cui era intervenuto con l'ileo-sigmoidostomia, e che presentavano ristagno di fecce indurite nel colon trasverso: in una vuotò il colon con la enterotomia e praticò la pessia del segmento svuotato; nell'altra, dopo svuotato il trasverso, lo sezionò e fissò alla pelle il capo centrale. Queste gravi complicanze, dovute ai movimenti antiperistaltici, non costituiscono certo la norma. Molti degli operati guariscono senza accidenti e, riosservati dopo lungo tempo, non presentano alcun disturbo inerente all'anti-peristalsi. Ma poichè tali accidenti si sono verificati con conseguenze anche funeste, e non sono i soli rimproverati all'esclusione unilaterale ileo-colica, ritengo opportuno intrattenermi sugli esiti immediati e lontani di questi interventi, portandovi anche il modesto contributo della mia osservazione personale.

L'operazione largamente preferita dai chirurghi è la *ileo-*

(1) E. W. H. CROVES e I. W. HALL: *Sulle funzioni del colon e le esclusioni del crasso*. Comun. alla Soc. R. di Londra, sez. Chir., 12 gen. 1909, in « Journ. de Chir. », vol. II, p. 557.

(2) F. DE QUERVAIN: *Sugli interventi operatori nei disturbi infiammatori e funzionali dell'intestino crasso*. « Arch. f. klin. Chir. », vol. XC V, 1911, pag. 314-325.

(3) W. ARBUTHNOT LANE: *La prima ed ultima inginocchiatura nella stasi intestinale cronica*. « The Lancet », vol. CLXXXI, n. 4605, 1911, pag. 1540-1541.

(4) Von BECK: *Risultati lontani delle esclusioni del crasso per enteroanastomosi*, « Beitrage für. klin. Chir. », vol. LXXXIV, 1913, pag. 339-347.

sigmoidostomia. Su centotrentacinque casi di esclusione e di anastomosi ileo-coliche e colo-coliche, raccolte da LEFEVRE (1) in una recente monografia, la *ileo-sigmoidostomia* figura 98 volte e la *ileo-trasversostomia* 12. Gli altri 25 casi riguardano le seguenti operazioni: *ileo-colostomia ascendente* 1; *ileo-colostomia discendente* 1; *cieco-colostomia ascendente* 1; *cieco-sigmoidostomia* 7; *colon-ascendente-sigmoidostomia* 1; *trascerso-discendentestomia* 3; *trascerso-sigmoidostomia* 4; *colon-discendente sigmoidostomia* 1; *sigmoideo-sigmoidostomia* 2; *sigmoideo-rettostomia* 1.

Lasciando da parte le *anastomosi colo-coliche* (per lo più *anastomosi laterali* semplici, sul cui valore funzionale mi sono già intrattenuto) prenderò in esame l'operazione tipo delle esclusioni unilaterali ileo-coliche, la *ileo-sigmoidostomia*, la quale malgrado i grandi addebiti che le sono stati fatti, ha goduto e gode tuttavia il favore dei chirurghi.

Un fatto costante che si riscontra in tutti gli operati di *ileo-sigmoidostomia* è la *diarrea* la quale assume talvolta una intensità impressionante. Alcuni autori parlano di 35-40 scariche nelle 24 ore. Negli 8 casi che figurano nella mia casistica il flusso diarroico non fu mai eccessivo e cessò sempre nella 2^a o 3^a settimana dopo l'intervento. I casi di operati in cui la diarrea divenne permanente debbono considerarsi eccezionali. Le crisi diarroiche negli operati di *ileo-sigmoidostomia* sono date dal fatto che le feccie liquide, passando direttamente dall'ileo nel sigma e nel retto, determinano una irritazione della mucosa sigmoideo-rettale, che provoca l'espulsione. Ma, già dopo i primi giorni, la mucosa stessa viene adattandosi alla nuova qualità del contenuto ed aumenta il suo potere assorbente per il liquido. Nello stesso tempo l'ultimo tratto dell'ileo, in prossimità dell'anastomosi, si dilata ad ampolla ed assume i caratteri dell'intestino crasso: le pareti si assottigliano e le feccie vi si soffermano per alcune ore, perdendo buona parte del loro liquido. Allora il flusso diarroico cessa e si osserva la emissione di feccie formate con una o due scariche al giorno. Nei casi in cui la irritazione della

(1) LEFEVRE: *La chirurgie de la constipation*, Paris, 1919, pag. 390.

mucosa sigmoideo-rettale permane e con essa la diarrea, riesce vantaggiosa la irrigazione isoperistaltica del colon, praticata a traverso l'ano appendicolare (appendicostomia associata).

Il *meteorisma post-operatorio* è frequentemente riscontrato: nei miei operati non fu mai di grado notevole, e tanto meno dette luogo a disturbi dolorifici o di altro genere, e scomparve in poche ore con l'applicazione della semplice cannula rettale. L'uso del tubo di LANE-PACHET (1) che, dopo praticata l'anastomosi ileo-colica, viene introdotto dal retto e fatto risalire attraverso la bocca anastomotica del moncone ileale per alcuni centimetri, allo scopo di impedire, nei primi 5 o 6 giorni, l'accumulo dei gas, sembra pertanto superfluo, o, per lo meno, non necessario.

Il contenuto semifluido proveniente dall'ileo, ormai ben tollerato dall'adattamento della mucosa, ristagna più o meno lungamente nel sigma e nel retto e da qui può risalire per antiperistalsi verso il colon escluso (il determinarsi del reflusso antiperistaltico coinciderebbe appunto con la cessazione del flusso diarroico). È questo un fatto che si verifica costantemente?

LANE (loc. cit.) afferma che, al punto in cui il crasso incrocia a sinistra il margine del piccolo bacino, esiste un vero ligamento contrattile, formato dalla « cristallizzazione della linea di resistenza ».

Questo ligamento, il più basso fra tutti, appare presto nel mesocolon, da quando il bambino incomincia ad usare la stazione eretta, ed ha la funzione di impedire la caduta del colon nel piccolo bacino; si trova sul lato esterno del mesocolon, da cui è ben distinto. Oltre la sua funzione di sospensione ne ha un'altra importantissima, di opporsi cioè al risalire delle fecce dal colon peloico alle porzioni soprastanti del colon, ciò che accade quando questo ligamento manca od è insufficiente. In seguito alle prime ileo-sigmoidostomie, LANE aveva spesso osservato questo riflusso che lasciava persistere i disturbi della stasi intestinale, ed aveva dovuto resecare il crasso escluso. Ora, dopo che ha riconosciuto

(1) PACHET: *Traitement de la stase intestinale-chronique*, « Revue de Gynec. et de Clin. abdom. », 3 sett. 1913.

l'ufficio di questo ligamento, il chirurgo inglese crede inutile procedere senz'altro alla resezione perchè, se il ligamento esiste ed è sufficiente, impedirà il riflusso. Donde il suggerimento di studiare radiologicamente gli operati di ileo-sigmoidostomia per assicurarsi se il ligamento funziona e regolarsi in proposito.

Ora è da ritenere che anche la constatata impotenza di questo presunto alleato (certamente benefico, ma pur troppo non altrettanto costante) della esclusione unilaterale ileo-sigmoidea, non debba significare senz'altro inevitabile condanna di demolizione per il colon escluso. La verità è che, pur determinandosi il reflusso antiperistaltico, questo può limitarsi al colon ascendente ed anche alla metà sinistra del trasverso, che poi tornano a vuotarsi senza dar luogo a residui ingombranti nel colon escluso. Di questo fatto ho potuto persuadermi studiando radiosopicamente tre delle mie operate di ileo-sigmoidostomia: in due di esse, operate di recente, già fino dalla terza settimana era evidente il riflusso che raggiungeva ed anche oltrepassava l'angolo colico sinistro. Nella 3ª, operata da 9 anni (osservazione XXIX), si vede l'ultimo tratto dell'ileo notevolmente dilatato a forma ampollare: il bolo di bismuto vi si trattiene circa 6-8 ore prima di attraversare la bocca anastomotica, poi, a signa ripieno, risale l'ascendente ed oltrepassa di poco l'angolo colico sinistro verso il trasverso, il cui lume deve essere ridotto assai notevolmente, a giudicare dall'ombra proiettata sullo schermo. Ora queste operate non presentano disturbi di sorta, cosicchè il parziale riflusso è perfettamente compatibile col loro benessere. La ragione per cui l'antiperistalsi prende il dominio nel colon escluso è data dal fatto che, per l'interrotta continuità del tubo intestinale e per il fatto che le fecce non pervengono più nel cieco dall'ileo ad eccitarne la contrazione, la peristalsi fisiologica viene a mancare nel crasso escluso. Appunto per questo alcuni chirurghi hanno abbandonato l'esclusione unilaterale, tornando alla semplice anastomosi laterale ileo-sigmoidea (MONPROFIT (1) BECK) la quale, drenando soltanto una parte del contenuto intestinale attraverso la bocca anastomotica,

(1) MONPROFIT: Société de Chir. de Paris, juin 1913. « Rev. de Chir. », 1913, pag. 126.

non interrompe la peristalsi fisiologica, che basta da sola ad impedire il reflusso. (Ma allora per eliminare il reflusso si rinuncia alla esclusione, che è lo scopo reclamato dell'indicazione operatoria). Cosicchè antiperistalsi e reflusso in grado più o meno accentuato, si riscontrano probabilmente in tutti gli operati di ileo-sigmoidostomia, ma soltanto in un certo numero di casi questi fatti assumono importanza funzionale e gravità tali da rendere necessario un nuovo intervento chirurgico. Sui 98 casi raccolti da LEFEBVRE, 13 presentarono recidiva degli accidenti e resero necessaria una demolizione parziale o totale del crasso escluso. Sugli otto operati della mia casistica uno solo ebbe disturbi da reflusso (osserv. XXXI).

Dunque il reflusso antiperistaltico deve considerarsi un grave difetto di questa operazione ed i mezzi escogitati per prevenirlo o combatterne gli effetti dannosi sono perfettamente giustificati.

Per impedire il reflusso NANNOTTI (loc. cit.) proponeva la stenotizzazione del sigma subito al disopra dell'anastomosi. PRINGLE (1) si propone di ottenere lo scopo suturando il mesocolon pelvico al peritoneo parietale. RUGE (2) per stringere il colon si serve di un nastro aponeurotico della larghezza di mezzo cm. circa, tagliato a spese della guaina anteriore del muscolo retto addominale: il restringimento che si produce deve essere naturalmente relativo, in modo da impedire il reflusso, ma non ostacolare d'altronde il drenaggio dell'ansa esclusa.

In due donne operate da 19 mesi l'osservazione radioscopica dimostrava che il clistere bismutato non passava attraverso il punto ristretto: le operate avevano una o due scariche ogni 24 ore.

BECK (loc. cit.), più radicalmente, propone di eseguire una ileo-sigmoidostomia termino-terminale fissando, aperto, alla cute il capo centrale del colon discendente: si tratterebbe pertanto di una esclusione bilaterale drenata.

(1) PRINGLE: *Stasi intestinale cronica*, «The Dublin Journ. of Med. Scienc.», n. 506, 1914.

(2) RUGE: *Cura operativa della costipazione ribelle con un nuovo metodo semplice*. «Arch. f. klin. Chir.», vol. CIV, 1914, pag. 775-779.

Molto più utile è sicura della stenotizzazione sopra anastomotica del colon escluso, che può essere inadeguata agli scopi che si prefigge, se poco accentuata, e riuscirebbe dannosa ed anche rischiosa, nel caso contrario, riesce l'adozione di un mezzo che ci rende padroni di eccitare la peristalsi del tratto intestinale escluso, praticandone il lavaggio retrogrado e lo svuotamento meccanico. Questo mezzo semplice e certamente efficace ci è fornito dalla *appendicostomia associata alla ileo-sigmoidostomia*. L'appendicostomia per trasfissione, col metodo da me proposto, si esegue in due minuti e non complica affatto l'intervento principale. L'ano appendicale si apre ad avvenuta cicatrizzazione della ferita laparotomica e rappresenta una valvola di sicurezza di inestimabile valore, mentre non costituisce infermità nè debilitazione. Molti dei miei operati di appendicostomia hanno voluto lasciare aperta la loro fistola appendicale, per la quale non risentivano alcun fastidio, o da cui sapevano di poter trarre un considerevole vantaggio in caso di bisogno.

Il caso n. XXXI della mia casistica è veramente dimostrativo a questo proposito.

Si tratta di un individuo di 57 anni affetto da stasi cieco-colica e tiflectasia per colite e pericolite fibrosa stenosaute, in cui nel febbraio 1918 praticai la *ileo-sigmoidostomia e l'appendicostomia associata*. L'opportunità di praticare in questo caso l'appendicostomia mi fu suggerita, non tanto dalla preoccupazione del reflusso antiperistaltico, che ritenevo improbabile attraverso l'angolo colico destro fortemente stenotico, quanto dalla possibilità che nel cieco escluso ed ectasico potessero ristagnare liquidi e detriti putrescibili di cui era bene assicurare lo svuotamento all'esterno. Il decorso postoperatorio fu così idealmente favorevole che, dopo 12 giorni, le funzioni intestinali si compievano normalmente con una o due scariche di fecce formate: l'operato, rapidamente disintossicato, era divenuto vorace. In tali condizioni la fistola appendicale, aperta in 12^a giornata, rimase inutilizzata per il momento. Fu soltanto dopo 19 mesi che l'operato tornò in ospedale presentando i sintomi di un accumulo fecale da reflusso: il cieco ed il colon ascendente, distesi e ripieni di fecce dure, davano al paziente un senso di pesantezza dolorosa: l'alvo continuava a

svuotarsi ogni giorno con una scarica piuttosto abbondante. Fu allora posto a profitto l'ano appendicolare il quale, per non aver mai funzionato, era ridotto ad un punto mucoso che il paziente teneva coperto con una piccola lista di sparadrapo. Il lume appendicolare fu facilmente dilatato con candelette rigide graduate, e, già nella prima seduta, fu possibile l'introduzione di un catetere di NELATON n. 18, mercè il quale si iniettò nel cieco acqua calda ed olio allo scopo di rammollire e lubrificare la massa fecale. Queste iniezioni, ripetute per più giorni, e coadiuvate dal massaggio e da enteroclisi oleose, permisero il completo svuotamento del crasso e la cessazione dei disturbi inerenti al ristagno.

Il caso è assolutamente dimostrativo per il valore da attribuire all'appendicostomia intesa a combattere gli effetti dannosi del reflusso antiperistaltico: questo si sarebbe potuto prevenire nelle sue estreme conseguenze, se la fistola appendicale fosse stata in tempo utilizzata per eccitare la peristalsi e provvedere allo svuotamento del colon escluso. Evidentemente la esclusione ottenuta con la ileo-sigmoidostomia, lasciando in completo riposo il segmento malato, aveva determinata la regressione dei fatti infiammatori stenosanti, e le fecce, sospinte dai movimenti antiperistaltici, avevano potuto raggiungere il cieco.

Non certo per stabilire una priorità, cui non attribuisco eccessivo valore, ricordo qui che io ho praticato l'appendicostomia associata alla ileo-sigmoidostomia fin dal 1910 (osservazione XXXII) e che, soltanto in questi ultimi mesi, facendo ricerche di letteratura ileo-colica, ho riscontrato che, nel medesimo anno, il ROCKEY (1) aveva proposto la stessa linea di condotta.

La larga preferenza accordata dai chirurghi alla esclusione unilaterale ileo-sigmoidea non è, in molti casi, giustificata, soprattutto tenendo conto della indicazione all'intervento. Vagliando le osservazioni cliniche pubblicate, è facile persuadersi che in molti casi l'esclusione avrebbe dovuto e potuto essere limitata ad un tratto molto più breve del crasso. Accenno soltanto ai

(1) ROCKEY: *Appendicostomia per assicurare la esclusione del colon nelle operazioni di Lane per stasi intestinale cronica.* « Annals of Surg. », n. 5, maggio 1910.

casi di fistole stercoracee del cieco o del colon, ascendente in cui l'aver praticato la ileo-sigmoidostomia appare senz'altro una misura eccessiva e condannevole. Ma anche per altre lesioni più estese, interessanti la metà destra del colon sarà utile e prudente dare la preferenza alla ileo-trasversostomia la quale presenta notevole vantaggio funzionale sulla ileo-sigmoidostomia. In primo luogo è da rilevare che l'ileo-trasversostomia è immune o quasi delle complicaue postoperatorie che seguono all'esclusione unilaterale di tutto il crasso, quali la diarrea ed il reflusso: le feccie, passando direttamente dall'ileo nel trasverso, vengono a trovarsi ancora in un segmento colico in cui predomina la funzione di assorbimento dei liquidi, mentre la peristalsi fisiologica provocata dalle feccie stesse, si oppone vittoriosamente ai danni funzionali dell'antiperistaltismo.

Conservare alle proprie funzioni fisiologiche due terzi del crasso non è certamente cosa priva di importanza, ed è perciò che la indicazione che determina il chirurgo a praticare l'esclusione colica, deve essere ben ponderata e valutata per limitare l'esclusione stessa al minor tratto possibile dell'intestino crasso, senza di che la nostra condotta potrà essere giudicata eccessiva ed ingiustificabile.

Nè sarà argomento sufficiente a sostenere la preferenza accordata alla ileo-sigmoidostomia, la maggiore facilità della tecnica, dovuta al fatto che i segmenti intestinali da anastomizzare sono più vicini ed i meso si prestano meglio ad essere suturati. Nelle sei ileo-trasversostomie e nelle otto emicolectomie della mia casistica io non ho mai incontrato difficoltà apprezzabili: il moncone ileale fu sempre portato con facilità sul colon trasverso, in posizione isoperistaltica, ed il meso ileale suturato con punti staccati al peritoneo parietale posteriore; il funzionamento della ileo-trasversostomia non dette mai luogo ad inconvenienti nè immediati, nè remoti, nei miei operati.

Si deve dunque concludere che, nell'esclusione unilaterale ileo-colica, i maggiori vantaggi funzionali saranno ottenuti limitando allo stretto necessario il tratto colico escluso, e che l'ileo-sigmoidostomia deve essere riservata ai soli casi in cui è indicazione precisa l'esclusione di tutto il crasso, adottando l'ap-

pendicostomia associata, mercè la quale ci porremo in grado di combattere gli accidenti che complicano con certa frequenza il decorso post-operatorio di questo intervento.

10° RESEZIONE (COLECTOMIA).

La *colectomia* consiste nel resecare definitivamente un segmento (*colectomia parziale*) o la totalità del colon (*colectomia totale*).

Quando si reseci un segmento colico od ileo-colico e si ristabilisce immediatamente la continuità del tubo intestinale con un'anastomosi del capo centrale al distale (anastomosi colo-colica od ileo-colica; anastomosi termino-terminale, termino-laterale o latero-laterale) abbiamo la *colectomia in un tempo* o *colectomia ideale*, la cui tecnica differisce di poco da quella della resezione intestinale in genere, salvo le modificazioni inerenti alle speciali condizioni anatomiche del colon (fissità dei segmenti). Questo procedimento ideale non è per altro sempre attuabile, ed allora si è costretti a praticare l'ablazione in più tempi, per diminuire la somma dei rischi inerenti all'intervento.

COLECTOMIA IN UN TEMPO

La colectomia in un tempo può interessare un tratto limitato del colon: in tal caso la tecnica non presenta nulla di straordinario. Esteriorizzato il segmento su cui deve cadere la resezione (previa mobilizzazione, ove occorra), si applicano le norme generali della chirurgia intestinale, esportando il tratto malato, e ristabilendo immediatamente la canalizzazione colica. Se il tratto resecato è breve, sarà facile portare a contatto i monconi e praticare l'anastomosi termino-terminale o latero-laterale, secondo le preferenze del chirurgo. Non ripeterò qui la discussione sulla scelta dell'uno piuttosto che dell'altro metodo di anastomosi: l'uno e l'altro servono egualmente per dare una buona canalizzazione, quando non si trascurino quei dettagli di tecnica su cui ho insistito più innanzi. La pratica dell'anastomosi termino-terminale è resa più difficile dalla ineguaglianza dei mon-

coni (ansa afferente più larga) ed è talora imposta dalla impossibilità di soprapporre i due capi per il tratto necessario ad eseguire l'anastomosi latero-laterale. Quando il segmento colico da resecare è molto esteso, possiamo trovarci nella impossibilità di ravvicinare il moncone centrale al distale: in casi simili può essere indicato di estendere la ectomia colica per ristabilire la canalizzazione con un'anastomosi ileo-colica. Così la resezione estesa dell'ascendente rende opportuno ed anche necessario il sacrificio del cieco per ristabilire la canalizzazione con una ileo-trasversostomia. Nelle resezioni del colon ileo-pelvico VIGNOLO (1), riprendendo le esperienze di BONOMO e RHO (2), ha proposto di ristabilire la continuità con la sostituzione di un segmento dell'ileo, convenientemente mobilizzato (mobilizzazione radiale o radio-tangenziale) ed equivalente al segmento colico estirpato.

L'operazione si compie in quattro tempi: 1° Scelta e preparazione del segmento dell'ileo; 2° Si ristabilisce la continuità dell'ileo con una enterorrafia circolare, chiudendo la sezione del mesentere con punti di sutura; 3° Preparazione dei monconi colico e rettale; 4° Anastomosi ileo-colica ed ileo-rettale. Il FALTIN (3) ha pubblicato un caso clinico assai interessante in cui la sostituzione dell'ileo al colon venne praticata in due tempi: in un primo tempo fu esportato, per cangrena, il sigma, il colon discendente e la metà sinistra del trasverso, ed i due monconi furono fissati alla cute: in un secondo tempo fu eseguita, con pieno successo, la plastica ileo-colica.

Per facilitare l'anastomosi del capo centrale del colon ileo-

(1) VIGNOLO: *Nuovo processo operatorio per ristabilire la continuità intestinale nelle resezioni retto-sigmoidee estese*. « Archiv. gener. de Chir. », n. 6, giugno 1912.

(2) BONOMO e RHO: *Entero-ileo-colo-plastica; ileo-colostomia ed ileo-rettostomia per estese resezioni ed ablazioni totali del colon*. Archiv. ed Atti della Soc. It. di Chir., a. 1897, pag. 111.

(3) FALTIN: *Un caso di gangrena del crasso in corrispondenza del territorio della mesenterica inferiore; resezione; guarigione; ristabilimento della continuità del crasso con un'ansa del tenue*. « Deutsche Zeitsch. f. Chir. », vol. CXIV, 1912, pag. 215-225.

pelvico al retto, dopo estesa resezione, il MUMMERY (1) si servì di un lungo tubo di vetro, alla cui estremità legò il moncone centrale; introdusse poi il tubo nel retto, facendolo fuoriuscire dall'ano; tirando in basso provocò l'invaginamento del moncone colico in quello rettale, e fissò con pochi punti di sutura; il tubo cadde spontaneamente al 7° giorno.

WILLIAM MAYO (2) si serve di un tubo di gomma, a pareti dure, del diametro di 18 millimetri, operando nella posizione declive di Trendlenburg, e riunisce i capi invaginati con due piani di sutura, chiudendo la breccia addominale senza drenaggio.

PERTHES (3) ha preconizzato un *metodo di colectomia per invaginamento e resezione intra-ano-rettale*, utilizzando una specie di pistone, con uno strozzamento nella sua parte mediana, montato su di un'asta di metallo malleabile.

Aperto il ventre, nella posizione inclinata, si seziona il mesocolon, rasente il tubo intestinale, per tutto il tratto che dovrà essere demolito. Quindi un aiuto introduce per l'ano l'istrumento descritto e ne fa risalire il pistone fino alla metà del segmento liberato dal mesocolon; legatura del tubo intestinale attorno al pistone scanalato con robusto filo si seta; tirando l'asta metallica si provoca l'invaginamento, che si fa progredire per quanto è necessario; sutura della breccia del meso, e fissazione del colletto d'invaginazione con doppio piano di sutura siero-muscolare. L'ansa invaginata viene resecata per via intra-ano-rettale.

Tra le resezioni coliche estese trova largo favore la *emicolectomia destra* i cui risultati funzionali immediati e lontani sarebbero talmente favorevoli da indurre molti operatori a preferire questo intervento demolitore in confronto alla esclusione unilaterale ileo-colica.

(1) MUMMERY: *Un nuovo processo per ristabilire la continuità dell'intestino nel caso di estirpazione di un tumore della porzione più bassa dell'ansa sigmoide*. «The Lancet», 1908, n. 4420, pag. 1403-1404.

(2) BALFOUR: *Un metodo operativo per l'anastomosi dell'ansa sigmoide sul retto*. «Annals of Surg.», vol. LI, 1910, pag. 239-241.

(3) PERTHES: *Malattia di Hirschsprung e colectomia col metodo della invaginazione*. «Beitrage zur Klinische Chir.», vol. XC, 1914, fasc. 3, pag. 515-590.

La *tecnica della emicolectomia destra* è stata metodicamente descritta: e, quando non ostino gravi difficoltà inerenti alle lesioni anatomico-patologiche che ne costituiscono la indicazione, è di esecuzione rapida e sicura. I tempi principali consistono nello scollamento del cieco e dell'ascendente e della metà destra del trasverso, nell'emostasi del segmento ileo-colico da esportare e finalmente nella resezione, seguita dalla ileo-trasversostomia.

DELBET (1) sezionando la parte terminale dell'ileo, taglia, quasi con lo stesso colpo di forbice, il ligamento interno del cieco. Passa allora il dito sotto il cieco stesso che si scolla con grande facilità, seziona il legamento esterno, che è avascolare, e prosegue lo scollamento dal basso in alto fino all'angolo sotto-epatico. Conviene porre qualche attenzione a questo scollamento, poichè, proseguendo senza precauzione, ci si troverà al di dietro del duodeno e del pancreas: per evitare questi inconvenienti basta abbracciare il colon dal davanti all'indietro e da destra a sinistra: si trova così assai facilmente l'altro piano di clivage preduodeno-pancreatico e si evita l'inconveniente di scollare il pancreas. Ci si deve preoccupare anche dell'uretere, che durante lo scollamento può essere distaccato insieme col mesocolon e quindi allacciato e sezionato con questo. Per distaccare le aderenze colopatiche che si riscontrano abbastanza frequentemente, è buona norma sollevare il trasverso e procedere al distacco dal dietro allo innanzi, ciò che rende estremamente facile la manovra. Scollati il colon ascendente ed il trasverso, nei loro bordi esterni e superiori e nella loro faccia posteriore, essi non sono più attaccati che alla lamina vascolare, tendendo la quale si vedono per trasparenza le arterie che vengono legate. Resezione: ileo-trasversostomia.

Più recentemente PAUCHET (2) tornando sulla *tecnica della estirpazione asettica del colon destro*, pone a profitto lo scollamento colo-epiploico di cui mi occuperò fra poco, ed a ristabi-

(1) DELBET: *Traitement de la stase intestinale*. «Bulet. et Mémoires de la Soc. de Chir.», n. 27, 1913.

(2) PAUCHET: *Extirpation aseptique du colon droit pour constipation tuberculeuse ou cancére*. «La Presse Médicale», 1918, pag. 459-61.

bilire la canalizzazione ileo-trasverso-colica suggerisce l'uso del bottone di MURPHY, per praticare una anastomosi latero-laterale. Nulla giustifica l'impiego del bottone, le cui due branche, per essere *gettate* nei monconi da anastomizzare, hanno bisogno di due aperture viscerali niente affatto necessarie, che vanno a scapito dell'asetticità del metodo.

Miglior consiglio è certamente quello di attenersi alla vecchia e fedele sutura, riducendo al minimo il tempo in cui i visceri da anastomizzare dovranno restare aperti, con la possibilità di calibrare, secondo si riterrà conveniente, la bocca anastomotica che funzionerà subito e con certo guadagno nella sicurezza, nella semplicità, e forsanco nella celerità della esecuzione.

Riassumo per sommi capi la *tecnica* da me seguita nella *emicolectomia destra*:

1° Incisione del foglietto sieroso colo-parietale ascendente (DUVAL): il dito, penetrato nel piano di clivage, distacca rapidamente il colon ascendente fino all'angolo epatico, quindi, scollando verso la fossa iliaca, pone in evidenza il legamento ciecale esterno che viene reciso con la forbice. Scollamento colo-epiploico della metà destra del trasverso e mobilizzazione dell'angolo colo-epatico. L'ultimo tratto del tenue, il cieco, il colon ascendente e il trasverso di destra vengono sollevati in alto ponendo in evidenza la lamina vascolare;

2° Emostasi: i vasi si vedono per trasparenza e bastano poche legature isolate: eventuale esportazione di gangli. Sezione della lamina sierosa al disopra delle legature, e completa liberazione dell'ansa da esportare, che rimane soltanto attaccata, per continuità, in basso all'ileo ed in alto al trasverso di sinistra;

3° L'ansa, così liberata, viene spostata verso la linea mediana, fuori del ventre: peritoneizzazione, con punti staccati, della superficie denudata dal distacco cieco-colico;

4° Legatura dell'ileo nel punto da sezionare (capo centrale) ed apposizione della sutura a borsa per l'infossamento del moncone: si pratica altrettanto sul trasverso (capo distale); chiusura dell'ileo, al di qua della legatura, con pinza Kocher; sezione dell'ansa (il capo distale viene allontanato dal campo

operatorio) infossamento del moncone, e chiusura della borsa siero-sierosa; uguale trattamento sul capo distale del trasverso;

5° Il capo centrale (ileo) viene portato al davanti del capo distale (trasverso) in posizione iso-peristaltica; sutura del mesentere ileale al peritoneo parietale posteriore ed al mesocolon trasverso; enterostasi dei monconi ed anastomosi latero-laterale con la solita tecnica. Detersione del campo con garza imbevuta di etere: plastica epiploica. Chiusura completa della breccia laparotonica. Il drenaggio sarà limitato a casi eccezionali e non dovrà mai essere posto a contatto delle suture viscerali.

La *tecnica della colectomia totale*, secondo LANE, è descritta da PAUCHET (1) e si può così riassumere: l'addome è aperto sulla linea mediana, dal pube fin sopra all'ombelico: il cieco è afferrato con la mano sinistra e attirato verso la linea mediana, mentre col bistori si incide la sierosa ciecale: esercitando una forte trazione sul cieco stesso questo si spoglia della sierosa e si lascia portare facilmente all'esterno insieme al colon ascendente, fino all'angolo epatico, senza che sia necessario dare un colpo di forbice; emostasi e sezione del meso.

Sezione dell'epiploon gastro-colico, previa legatura a catena, a piccoli fasci; si giunge così fin presso l'angolo splenico. L'operatore incide con la punta del bistori la tunica sierosa dell'intestino, in modo da lasciare il più possibile di peritoneo parietale; l'angolo colico sinistro e il colon discendente si lasciano attrarre e spogliare della sierosa con un leggero sforzo di trazione: il crasso intero viene a trovarsi fuori dell'incisione addominale col suo meso.

Legatura del colon iliaco poco al disopra dell'anastomosi ileo-sigmoidica: sezione dell'intestino rasente alla legatura; il moncone, toccato con tintura iodica, viene infossato con sutura a borsa di tabacco. LANE chiude il ventre senza peritoneizzazione.

Un reale perfezionamento della *tecnica della colectomia* è

(1) PAUCHET: *Traitement de la stase intestinale*. « Rev. de gynéc. et de Chir. abdom. », n. 3, sept. 1913.

stato raggiunto con lo *scollamento colo-epiploico*, proposto e studiato da LARDENNOIS (1) e OKINCZYK (loc. cit.) fino dal 1903. È il LARDENNOIS che ha descritto la tecnica metodica della *colectomia totale e sub-totale (sotto-ciecale)* la quale realizza, sul processo di LANE, i seguenti vantaggi:

- 1° La ricerca più anatomica dei peduncoli colici;
- 2° La conservazione del grande epiploon;
- 3° L'uso della posizione declive, durante i tempi delle sezioni intestinali e delle anastomosi.

Eccone la descrizione: l'*anestesia* cloroformica sarebbe preferibile all'eterea perchè più profonda. La posizione dell'operando è il decubito orizzontale: l'operatore si situa a destra, i due assistenti a sinistra.

L'*incisione mediana* non oltrepasserà i cm. 20-22, un terzo al disopra e due terzi al disotto della cicatrice ombelicale.

L'*ispezione* minuziosa della cavità addominale è praticata anzitutto.

Per la *divaricazione* della breccia l'autore consiglia l'uso del divaricatore a tre valve di RICARD.

Il *distacco epiploo-colico* è così praticato: il grande epiploon ed il colon trasverso sono portati fuori del ventre, mentre la cavità viene protetta con compresse di garza: l'epiploon è sollevato; la linea d'accollamento epiploon-colica appare festonata di piccole pliche sierose. L'aiuto gira in senso inverso l'epiploon, ben disteso nella sua destra, e il colon cui la sinistra tende ad imprimere un movimento di torsione dall'alto in basso. L'operatore, con un bistori ben tagliente, incide la linea di accollamento, in corrispondenza alle piccole pliche sierose, dall'estremità sinistra verso la destra del colon trasverso: trovato lo spazio, si approfonda e si allarga introducendovi il dito, con l'assistenza dell'aiuto, che allontana i foglietti accollati. Il distacco, iniziato sul colon, si continua sul meso, e diviene sempre più facile, a misura che ci si avvicina all'inserzione del meso sulla parete posteriore: ben-tosto l'epiploon può essere respinto in alto e la faccia superiore

(1) LARDENNOIS: *Colectomie totale et colectomie sous-ciecale. Technique opératoire*. « Journ. de Chir. », t. XII, 1914, pag. 701.

del colon trasverso è completamente liberata in tutta la sua estensione.

La mobilitazione degli angoli colici si compie allora semplicemente; l'indice sinistro, seguendo il mesocolon su cui striscia, solleva il ligamento sospenditore dell'angolo colico sinistro, situato nel prolungamento del grande epiploon di già sollevato: questo ligamento è avascolare e viene reciso senza danno per il mesocolon ed i suoi vasi. L'angolo sinistro si abbassa; scollamento del discendente. Si pratica altrettanto sull'angolo colico destro e sull'ascendente.

L'emostasi delle arterie coliche, viene eseguita sollevando il colon trasverso col suo meso, mentre l'epiploon è ridotto nella cavità; le arterie si vedono nettamente nella lamina mesocolica: una legatura con catgut n. 2 è posta sui vasi colici di destra, una seconda sui vasi accessori di destra, se esistono; si legano poi i vasi colici di sinistra nel punto in cui si vuol sezionare il colon pelvico. Si pratica la *sezione del meso ascendente, trasverso e discendente*, al di sopra dell'arcata di Riolo, fra questa e la inserzione parietale del meso stesso. Il colon trasverso, l'ascendente ed il discendente, liberati dal loro meso, ma restando fissi alle loro estremità per la continuità del cieco e con la S iliaca, sono sollevati in alto formando una vasta arcata.

Il paziente è posto allora in *posizione inclinata*.

La sezione del colon pelvico è praticata (previo schiacciamento con l'istrumento di Doyen) col termocauterio ed il moncone viene infossato con sutura a borsa.

Lo scollamento dell'angolo ileo-ciecale si effettua facilmente sezionando i cosiddetti *ligamenti del cieco*.

L'emostasi del segmento ileo-ciecale si fa legando l'arteria ileo colica e l'anastomotica sopraileale, nel punto scelto per la sezione dell'ileo.

La sezione del meso ileo-ciecale viene compiuta col prolungamento della sezione del colon discendente fino all'altezza in cui l'ileo deve essere sezionato.

La sezione dell'ileo e l'anastomosi termino-laterale sul sigma sono praticate con la solita tecnica.

Drenaggio dell'anastomosi ileo-sigmoidica, secondo LANE, mercè

l'introduzione di un tubo di gomma della grandezza del mignolo, che viene introdotto dall'ano lungo il retto e, guidato dall'operatore, è fatto risalire attraverso l'anastomosi fin nella porzione terminale del tenue. Questo tubo, fuoriuscendo dall'ano per 15 centimetri, è destinato a drenare direttamente il tenue, nei primi giorni consecutivi all'intervento, sottraendo l'operato ad una diarrea intermittente, ma dolorosa ed incoercibile.

A delineare gli inconvenienti della *colectomia totale con anastomosi ileo-sigmoidea*, LARDENNOIS ha sperimentato ed eseguito con successo la *colectomia sotto-ciecale con anastomosi tifo-sigmoidea*. La conservazione del cieco trasformerebbe, a quanto afferma l'A., i postumi della colectomia, sopprimendo i disturbi dolorosi così prolungati durante il periodo di adattamento del tenue e costantemente osservati dopo l'ablazione totale del colon.

La *tecnica della colectomia sottociecale* si differenzia da quella descritta in questo: che il colon ascendente viene sezionato al di sopra del cieco, ed il moncone ciecale è chiuso con legatura di seta ed infossato con sutura sierosa a borsa di tabacco. L'*anastomosi cieco-sigmoidea* può essere *termino-terminale* o *termino-laterale*, sempre previa resezione del fondo del cieco.

VALORE DELLA COLECTOMIA IN UN TEMPO.

Resecare un segmento colico malato, più o meno esteso, e ristabilire immediatamente la canalizzazione intestinale è l'ideale chirurgico. Ad eccezione dei casi in cui la lesione anatomicopatologica che costituisce la indicazione all'intervento (tumori con estese aderenze, processi infiammatori specifici o cronici, ecc.) rendono spesso volte indaginoso e difficile l'isolamento e la mobilizzazione del segmento da resecare, le norme tecniche ben precise, ora esposte, ci pongono in grado di affrontare l'atto operativo con relativa facilità di esecuzione. Nè la maggiore estensione del tratto di crasso da demolire deve considerarsi come un aggravamento delle difficoltà tecniche, chè anzi giova talora sacrificare una parte d'intestino non compromesso, per facilitare con una operazione metodica, il ristabilimento della canalizzazione intestinale (*emicolectomia destra*).

Gli ottimi risultati, immediati e remoti, sia dal lato funzionale che curativo, per unanime consenso riscontrati negli operati di *emicolectomia destra*, (e che io ho potuto bene apprezzare nei casi che mi appartengono), fanno ritenere che l'adozione di questo intervento andrà acquistando favore tra i chirurghi, a scapito forse della esclusione unilaterale ileo-colica.

Non altrettanto avverrà certamente della *colectomia totale o subtotala* che vedrà diminuire i suoi sostenitori e limitare le sue indicazioni a casi puramente eccezionali. E non già perchè l'ablazione totale del colon richieda virtù chirurgica speciale, mentre, come abbiamo visto, il sacrificio del crasso può compiersi speditamente e con relativa facilità.

È fuori dubbio che lo scollamento epiploico offre grandi vantaggi, rendendo più semplice e spedito l'atto operativo ed eliminando taluni inconvenienti che gravano sul decorso post-operativo dei colectomizzati col metodo di LANE. L'isolamento del colon trasverso facilita grandemente la mobilitazione degli angoli colici e dei segmenti ascendente e discendente, e permette di praticare l'emostasi con la legatura isolata dei vasi. La legatura in massa del mesocolon e del grande epiploon presenta l'inconveniente di ravvicinare la grande curvatura dello stomaco (cui si fissa il foglietto epiploico anteriore, che è il più importante) al mesocolon trasverso. Con la tensione causata dalle legature e la retrazione cicatriziale consecutiva, questa falsa situazione anatomica si aggrava, e costituisce, molto verosimilmente, una delle ragioni che determinano i disturbi gastrici presentati da molti colectomizzati. Inoltre la possibilità di conservare il grande epiploon alla sua funzione statica e protettiva degli organi addominali deve considerarsi come cosa di assai notevole importanza. Malgrado la relativa facilità tecnica della colectomia totale, gli entusiasmi dei demolitori sono andati raffreddandosi, con la constatazione degli esiti non certo incoraggianti nè definitivi.

DUVAL E LARDENNOIS richiamarono l'attenzione sulla intensità dei disturbi dolorifici che rendevano penose le condizioni degli operati di colectomia totale, e che erano in contrasto con le affermazioni ottimiste di altri operatori, i quali, posti di fronte all'evidenza, hanno dovuto riconoscere l'enfite dei disturbi

stessi, mostrandosi propensi ad adottare una terapeutica meno largamente aggressiva.

Non basta che il colon (vittima non di rado innocente ed accusata spesso di colpe non sue) non opponga difficoltà materiali al suo sacrificio, per legittimare una correntezza demolitrice, che non trova giustificazione di fronte al pezzo anatomico. La serie delle guarigioni chirurgiche senza mortalità operatoria non è dimostrativa della bontà della indicazione e del vantaggio del malato, chè anzi (come è risaputo per la triste e non lontana esperienza della mania mutilatrice che inferì sui genitali interni muliebri) sono appunto gli organi sani o poco lesi che offrono le condizioni più favorevoli per una facile ablazione, riducendo al minimo la somma dei rischi operatori.

Si deve dunque concludere che, mentre le resezioni parziali e relativamente estese (emicolectomia) si sono affermate nella pratica come interventi fecondi dei migliori risultati terapeutici, la colectomia totale e subtotale deve essere riservata a casi puramente eccezionali, allorchè l'intestino crasso presenta lesioni siffattamente estese ed irrimediabili da giustificare la demolizione.

COLECTOMIA IN PIÙ TEMPI.

Nella sua relazione al 26° Congresso francese di chirurgia DUVAL così classifica i metodi di colectomia:

1° *Colectomia intra-addominale con sutura immediata (metodo di REYBARD);*

a) senza ano preventivo di derivazione;

b) con ano preventivo di derivazione (processo di BAUM-SCHLOFFER);

2° *Colectomia per esteriorizzazione momentanea e resezione secondaria (metodo di BLOCH-MIKULICZ);*

a) esteriorizzazione senza sezione del meso e con fistolizzazione del tratto superiore; resezione secondaria e colorrafia circolare totale extra-addominale (processo di BLOCH);

b) esteriorizzazione con sezione del meso, resezione secondaria ed ano transitorio *in situ*; chiusura ulteriore dell'ano (processo di MIKULICZ);

3° *Colectomia per resezione senza esterorizzazione, ma ano immediato in situ* (metodo di VOLKMANN);

a) resezione intraddominale, sutura dei monconi colici l'uno all'altro nella loro semicirconferenza posteriore, fissazione alla pelle delle semicirconferenze anteriori (processo di VOLKMANN);

b) resezione a peritoneo chiuso, sutura dei monconi colici alla parete e derivazione del contenuto con tubo di vetro (processo di PAUL);

c) resezione a peritoneo chiuso, legatura extra addominale del moncone inferiore, derivazione del superiore con tubo di vetro (processo di HARTMANN).

Essendomi già intrattenuto sui processi di *colectomia intraddominale con sutura immediata*, mi occuperò rapidamente dei *metodi di colectomia in più tempi*.

La *colectomia in tre tempi* (BAUM-SCHLOFFER-WOLFLER) comprende :

1° *La creazione di un ano preternaturale* ;

2° *La colectomia intraddominale ed entero-entero-anastomosi immediata* ;

3° *La chiusura dell'ano preternaturale*.

Questo processo dunque, che, per quanto riguarda l'exeresi dell'ansa malata ed il ristabilimento della canalizzazione intestinale, non varia dai processi di colectomia intraddominale in un tempo, si differenzia da quelli soltanto per la creazione di un ano preternaturale di derivazione. L'ano stesso viene fatto a distanza: o immediatamente al disopra del segmento da resecare, o sul trasverso, o sul cieco: SCHLOFFER preferisce l'ano sul trasverso, che meglio provvederebbe allo svuotamento dell'intestino (sempre che il tratto da resecare interessi il segmento del colon sinistro).

La formazione dell'ano precede da 8 giorni a tre settimane l'ectomia, quanto occorre per ottenere lo svuotamento dell'intestino e lo svenenamento del malato (occlusione), le cui condizioni generali ci faranno decidere della opportunità di affrettare o meno il tempo della demolizione.

La chiusura dell'ano preternaturale si fa, in generale, in un tempo che varia da tre settimane a tre mesi più tardi.

I metodi di colectomia in due tempi comprendono :

1° *La resezione del segmento colico e la formazione di un ano preternaturale in situ;*

2° *La restaurazione della canalizzazione e chiusura dell'ano.*

Il processo VOLKMANN consiste nell'attirare l'ansa fuori del ventre: resecare il meso a triangolo (la cui base è lunga quanto il segmento da demolire) e suturarne i bordi laterali; addossare l'ansa a canne di fucile, chiudendo tutto intorno il peritoneo parietale; resezione immediata dell'ansa e confezione dell'ano artificiale.

Il modo di confezionare l'ano varia secondo i diversi processi personali. VOLKMANN resecta l'ansa immediatamente, riunisce con sutura la semi-circonferenza posteriore dei due monconi colici e fissa alla pelle le due semicirconferenze anteriori: si ha così un ano con sperone.

PAUL, prima di resecare l'ansa, ne pratica l'enterostasi alla base, fa due incisioni sul bordo libero dei tratti colici su cui dovrà cadere la sezione e introduce, tanto nell'ansa afferente che nell'efferente, due tubi di vetro, attorno ai quali lega strettamente l'intestino con filo di seta. Questo A. non pratica dunque la sezione dell'ansa che a peritoneo chiuso, e dopo aver assicurato il drenaggio tubulare dei monconi.

HARTMANN, dopo aver chiuso il peritoneo parietale attorno alla base dell'ansa colica, provvede al drenaggio nel tratto afferente con un tubo di PAUL e chiude con legatura di seta il moncone efferente, previo schiacciamento.

I metodi di colectomia extraddominale con esteriorizzazione dell'ansa comprendono tre tempi:

1° *L'esteriorizzazione dell'ansa;*

2° *La confezione dell'ano in situ;*

3° *La cura dell'ano artificiale.*

Il metodo della esteriorizzazione ebbe le sue prime applicazioni in casi di occlusione acuta (BLOCH-MIKULICZ) e comprendeva la formazione immediata di una fistola sul tratto superiore: in seguito l'esteriorizzazione venne utilizzata al di fuori dei casi di occlusione acuta e la fistolizzazione dell'ansa venne abbandonata.

Il concetto che informa la pratica della esteriorizzazione è

quello di poter praticare la resezione dell'ansa quando, dopo alcuni giorni, le aderenze peritoneali sono completamente formate, in modo da garantire ogni pericolo di contaminazione della cavità.

I processi variano soprattutto per il *trattamento del meso* (nel momento della esteriorizzazione) e dei *monconi colici* (al momento della resezione).

BLOCK esteriorizza l'ansa e ne sutura le due estremità, ed il meso nelle sue faccie, alle labbra del peritoneo parietale. Quando l'ansa è abbastanza lunga se ne avvicinano i due tratti al punto di fissazione, ciò che costituisce un notevole vantaggio per l'ulteriore confezione dell'ano contro natura; ma, se l'ansa è corta o l'esteriorizzazione è molto estesa, i due capi colici rimarranno lontani con serie difficoltà per la chiusura dell'ano stesso.

QUESTU, nei casi in cui il mesocolon, anatomicamente corto, o retratto per lesione patologica (infiltrazione infiammatoria, peradenite, ecc.) non permette un'esteriorizzazione facile e sufficiente, incide, su tutta l'estensione dell'ansa da esteriorizzare, dall'un capo colico all'altro, il foglietto anteriore del meso, e ne pratica il distacco, suturandone il bordo al margine interno del peritoneo parietale; altrettanto si pratica sull'altra faccia del meso; delle compresse sono introdotte tra le due faccie del peduncolo connettivo-vascolare e l'imbuto peritoneale neoformato; la breccia peritoneale è ristretta sopra e sotto l'ansa esteriorizzata (1).

Questa manovra facilita grandemente la mobilitazione e l'esteriorizzazione del segmento colico.

MIKULICZ, tratta fuori l'ansa, ne taglia il meso a triangolo, rispettando l'arcata iuxta-intestinale, che assicura la vitalità dell'ansa stessa durante il periodo dell'esteriorizzazione; quindi sutura il peritoneo parietale ai capi colici e al bordo interno del meso, e chiude la breccia addominale alle sue estremità.

La durata della esteriorizzazione varia, secondo i diversi chirurghi, dalle 12 alle 72 ore: se la circolazione dell'ansa esteriorizzata

(1) CRUET: *De la meilleure technique opératoire applicable à la méthode d'extériorisation dans l'extirpation des cancers coliques*. Thèse de doctorat. Paris, 1914. « Journ. de chir. », t. XII, 1914, pag. 515-519.

è buona, e la canalizzazione non è ostacolata, converrà attendere almeno due giorni, prima di procedere alla demolizione.

Il trattamento dei monconi colici, dopo resecata l'ansa esteriorizzata, va dalla confezione dell'ano preternaturale alla sutura immediata dei monconi stessi.

MIKULICZ pratica l'ano contro natura, drenando il capo afferente con un tubo di vetro, e fissando l'efferente alla cute.

QUENTU e DUVAL riuniscono i due capi nella loro semicirconferenza posteriore, e li fissano alla cute nella semicirconferenza anteriore, realizzando così in due tempi il processo di VOLKMANN.

BLOCH e HOCHENEG procedono immediatamente alla sutura circolare, capo a capo, dei due monconi colici, (la cui anastomosi è pertanto extraperitoneale) poi chiudono al di sopra la breccia parietale.

La chiusura dell'ano preternaturale richiede metodi diversi a seconda del modo come l'ano stesso è stato praticato e della distanza che intercorre tra moncone e moncone. Riferendomi a quanto ho esposto a proposito della cura degli ani artificiali, dirò qui che i processi adottati sono i seguenti :

1° Applicazione dell'enterotomo sullo sprone e sutura secondaria (PAUL-MIKULICZ);

2° Chiusura provvisoria dei bordi cutanei dell'ano, resezione intraparietale del segmento colico fistoloso, ed anastomosi dei capi latero-laterale (HARTMANN);

3° Sutura diretta dell'ano (extra o intra-peritoneale (QUENTU).

Ricordo infine il processo di *colectomia secondaria* (o in due tempi) : con un primo intervento si pratica l'esclusione unilaterale del segmento da resecare ; e, dopo qualche settimana, si procede all'ectomia del segmento stesso, chiudendo a cul di sacco il moncone distale, in tutta prossimità dell'anastomosi stabilita antecedentemente (osserv. XLVII).

Questo processo operativo che, pur provvedendo alla deviazione della corrente fecale, elimina i gravi inconvenienti dell'ano artificiale, trova la sua indicazione nei casi in cui le condizioni ge-

nerali del soggetto o peculiari difficoltà tecniche inerenti a speciali condizioni anatomico-patologiche, consiglino di non affrontare d'un colpo i rischi della colectomia ideale.

SCELTA DEL METODO DI COLECTOMIA.

E sempre aperta la discussione fra i fautori della colectomia intraddominale in un tempo ed i sostenitori dei processi in più tempi, con o senza esteriorizzazione del segmento da resecare, e non è certo facile cosa stabilire norme precise che valgano a regolare la condotta del chirurgo, la quale dovrà, in ogni singolo caso, ispirarsi a varie considerazioni che riguardano, soprattutto, lo stato generale dell'operando, le condizioni della canalizzazione intestinale e quelle speciali del segmento colico su cui deve cadere l'intervento.

Esaminando le molte pubblicazioni che hanno visto la luce nell'ultimo ventennio su questo argomento, noi vediamo chirurghi eminenti schierarsi dall'un campo e dall'altro in aperto contrasto, alcuni, forti della loro virtuosità tecnica, incuranti di rischi e difficoltà immediate, altri, prudenti valutatori delle risorse fisiche del malato, preoccupati soprattutto del successo finale, anche attraverso diverse tappe operatorie, pur di vedere abbassata la percentuale di mortalità. Altri ancora, edotti da una pratica illuminata e coscienziosa, non hanno esitato a modificare le loro idee: valga per tutti il DUVAL che nel 1902, aveva scritto: « Le operazioni in più tempi, con le loro manovre di sicurezza sono inutili, grazie ai progressi della chirurgia » e, nel 1913, riconoscendo di « aver troppo ceduto ad un entusiasmo giovanile » riprendeva in esame la questione, nella sua relazione alla Società Francese di Chirurgia, e cercava di stabilire le rispettive indicazioni dei due grandi metodi di colectomia: la colectomia intraddominale con colorrafia totale immediata, e la colectomia extraddominale, con o senza esposizione, con ano transitorio *in situ*. Al contrario EISELSBERG, che aveva, per un certo periodo, adottato come pratica corrente la colectomia in due tempi, col perfezionamento della tecnica diveniva fautore della

resezione in un tempo, ottenendo 16 guarigioni su 19 casi operati (1). Così pure REICHEL (2) sosteneva che, ad eccezione dei casi con occlusione intestinale acuta, nella più gran parte dei soggetti si deve preferire la resezione in un tempo, e convalidava tale opinione con una casistica personale di 13 operati, tutti guariti chirurgicamente. Come dettaglio di tecnica REICHEL e SELTON HORSLEY (3) sono partigiani della anastomosi terminotermiale, mentre nella clinica di EISELBERG si è sempre rimasti fedeli alla latero-laterale; e ciascuno esalta, naturalmente, i vantaggi del metodo preferito, in confronto di quello ripudiato.

Il nostro eminente collega R. BASTIANELLI (4), nella sua relazione al Congr. intern. di Med., tenuto a Londra nel 1913, discuteva a fondo l'importante problema, fissandone i dati principali, per trarne conclusioni di notevole importanza pratica.

La scelta del metodo di colectomia deve essere subordinata a tre ordini di considerazioni che riguardano:

- a) le condizioni generali del malato;
- b) lo stato della canalizzazione intestinale;
- c) il segmento colico interessato, e le peculiari condizioni del tratto intestinale su cui deve cadere l'intervento.

A) *Le condizioni generali del malato* permetteranno di valutare il grado di resistenza che questi potrà opporre al trauma operatorio, e potranno, da sole, ispirarci una linea di condotta economica od aggressiva. Un individuo grasso, con cuore e reni compromessi, cronicamente intossicato dalla stasi intestinale, oppure un soggetto emaciato, inanito, cachettico, ci faranno consi-

(1) HABERER: *Sulla resezione primitiva del colon*, «Arch. für Klin. Chir.», vol. XCIV, 1911, pag. 907-927.

(2) REICHEL: *Sulla tecnica della resezione dell'intestino crasso*, Comun. al XL Congr. della Soc. ted. di Chir., 19-22 aprile 1911. «Zentralblatt für Chir.», vol. XXXVIII, 1911, pag. 94-95.

(3) SELTON HORSLEY: *Resezione del cieco e del colon ascendente*, «Annals of Surg.», vol. LXIX, 1919, pag. 25-30.

(4) R. BASTIANELLI: *Sulla cura chirurgica dei tumori maligni del colon*, Relaz. al Congr. intern. di med. «Rivista Osj e della Fera», vol. III 1913, pag. 877 e seg.

derare con la massima prudenza la opportunità di affrontare l'esecuzione di un atto operativo di per sé stesso grave e di non breve durata. Viceversa un individuo che per età, sviluppo fisico, integrità degli organi, stato della nutrizione, offra le migliori condizioni di resistenza, potrà indurci a prescegliere un metodo radicale e definitivo:

B) Lo stato della *canalizzazione intestinale* ha, evidentemente, una capitale importanza. Un intestino sgombrato di fecce o facilmente svuotabile per mezzo dei purganti, costituisce la miglior garanzia di successo. Ma questa condizione ideale sarà riscontrata poco frequentemente, poichè le affezioni che rendono indicata una ectomia sono, nella maggioranza dei casi, affezioni stenosanti. L'operando potrà presentare il quadro della occlusione intestinale acuta, della occlusione subacuta o comunque della stasi cronica.

Nel primo caso (occlusione acuta) l'accordo dei chirurghi è pressochè unanime: conviene astenersi da ogni tentativo d'intervento radicale e demolitore, praticare l'ano artificiale a monte dell'ostacolo o eseguire uno dei processi di esteriorizzazione già descritti.

Ma anche tale norma non ha nulla di assoluto: vi sono dei malati in occlusione acuta e completa, di fronte ai quali ci sentiamo autorizzati a preferire la colectomia immediata. Una signora di 43 anni presenta il quadro della occlusione degli ultimi segmenti del crasso: faccio diagnosi di *volvulo recidivante del sigma colico* e la laparotomia conferma la diagnosi. Detorta l'ansa volvoluta, enormemente distesa, si scorge in corrispondenza del cingolo di torsione una chiazza necrotica prossima a perforarsi. S'imponeva dunque la resezione immediata: e la fissazione dei monconi intestinali alla cute avrebbe costituito una misura prudenziale obbligatoria, dato lo stato di occlusione.

Viceversa le condizioni generali della malata erano incoraggianti; i monconi di sezione si lasciavano bene avvicinare; la loro consistenza, la loro circolazione davano pieno affidamento per l'esecuzione di una buona sutura: e allora alla resezione feci seguire la colo-colostomia termino-terminale con completo successo (osserv. XLI).

Comunque, all'infuori di casi eccezionali, la regola generale di non praticare l'operazione radicale in istato di occlusione è accettabile. Ma quali sono i limiti di tale principio? Dobbiamo noi considerare dentro di essi solamente l'occlusione acuta e completa o dobbiamo estendere tale principio anche all'occlusione cronica e ai lievi impedimenti della circolazione fecale? Questi quesiti formulava R. BASTIANELLI nella citata relazione e soggiungeva: «Io dirò subito che il chirurgo dovrebbe mantenersi entro i limiti di questo principio fino all'esagerazione, giacchè niente è più sicuro per il paziente e più facile per l'operatore che eseguire l'operazione in più tempi».

HABERER invece afferma che, nella clinica di Vienna, l'occlusione intestinale subacuta non è considerata come una contro-indicazione alla resezione primitiva.

La occlusione incompleta e la stasi cronica costituiscono di fatto una condizione che può essere in parte od in tutto modificata, preparando opportunamente il malato: comunque non costituiscono un criterio assoluto, ma soltanto relativo e da porsi in rapporto con altre circostanze, per stabilire la indicazione o meno della colectomia immediata;

C) Il segmento colico interessato e le peculiari condizioni del tratto intestinale su cui deve cadere l'intervento debbono essere tenute nel massimo conto. La ectomia dell'emicolon destro (cieco, colon ascendente, terzo destro del trasverso) dovrebbe praticarsi in un tempo, mentre l'ablazione interessante i segmenti di sinistra dovrebbe compiersi in più tempi. Per BASTIANELLI, tranne casi di occlusione completa e grave, la preferenza della colectomia immediata dovrebbe limitarsi al cieco e non essere estesa al colon ascendente, all'angolo colico destro e al terzo destro del trasverso. Infatti lo stato di occlusione subacuta o cronica, determinato da una lesione del cieco, non potrebbe essere alleviato che in due modi: o col praticare un ano artificiale sul tenue (molto incomodo e causa di esaurimento), o con lo stabilire un'anastomosi ileo-colica (più pericolosa e che può anche non essere sufficiente). Per queste ragioni il cieco, in tali circostanze, dovrebbe essere resecato in un tempo, anche perchè l'operazione non è di difficile esecuzione. Viceversa l'occlusione

prodotta da un tumore del colon ascendente o dell'angolo epatico può essere bene alleviata da un ano artificiale ciecale.

Pur tuttavia, ove una diversa linea di condotta non sia assolutamente imposta dalle condizioni locali e generali del soggetto, l'emicolectomia destra immediata dovrà essere largamente adottata, come quella che permette di risolvere in un tempo il problema curativo e, con la creazione dell'anastomosi ileo-trasverso-colica, dà le migliori garanzie di funzionamento (osserv. XLII, XLIII, XLIV, XLV, XLVI, XLVIII, XLIX). Nei casi in cui le condizioni generali del soggetto impongono una limitazione del trauma operatorio (sempre nelle lesioni dell'emicolon destro) all'apertura dell'ano preternaturale mi sembra debba preferirsi l'esclusione unilaterale ileo-trasversocolica, come primo tempo della emicolectomia (osserv. XLVII). In questo procedimento conviene per altro tener conto dell'evenienza, sia pure assai rara, che una stenosi patologica situata nella porzione distale del tratto escluso, impedisca lo svuotarsi dei materiali ristagnanti del cieco, trasformando la esclusione unilaterale in una vera e propria esclusione bilaterale chiusa, con tutti i rischi inerenti.

Per le ectomie del colon sinistro l'occlusione anche lieve richiederebbe, secondo alcuni, un ano artificiale preliminare, giacchè raramente è possibile localizzare la lesione o giudicare della sua estensione, delle sue aderenze, della sua operabilità o dei mezzi che adotteremo per ristabilire la continuità dell'intestino. Inoltre, siccome l'anastomosi, destinata a ristabilire la canalizzazione intestinale, dovrà essere generalmente colo-colica, vi sono tutti i pericoli connessi a tale sutura, e questa è la ragione per la quale, indipendentemente dalle condizioni generali del paziente e dell'occlusione, l'unione primaria è da molti chirurghi evitata (BASTIANELLI).

Certamente i caratteri della lesione anatomico-patologica che ci fa ritenere necessaria la resezione, l'estensione, il volume (tumore), le aderenze contratte con gli organi vicini sono da tenere in gran conto nella scelta del processo operativo. Ma soprattutto è da valutare lo stato dell'intestino nel punto in cui dovrà essere praticata la sezione ed eseguite le suture dell'anastomosi. Il tubo intestinale, a monte della lesione (il più delle volte stenotizzante) è dilatato in grado più o meno notevole, e la parete è ipertrofica,

spesso inelastica e friabile. PATEL, nel corso di stenosi coliche pelviche, ha riscontrato nel colon e fino nel cieco ulcerazioni e focolai emorragici sottomucosi.

Ora è evidente che, anche indipendentemente dalla inegualianza di calibro dei monconi da anastomizzare, che ha del resto una relativa importanza, specie nei processi di anastomosi latero-laterale, una condizione essenziale per la sicurezza della sutura è data dalla resistenza della parete intestinale. Ed è appunto nella valutazione della *stoffa intestinale* che la esperienza del chirurgo deve essere posta a profitto.

Se la parete intestinale è adatta a tenere la sutura, se i monconi da anastomizzare si lasciano giustapporre senza stiramenti, la sutura non deve fallire, e lotterà vittoriosamente in ogni caso, qualunque sia per essere il tipo di anastomosi che il chirurgo preferisce e che, come abbiamo ripetuto più volte, può essere ed è ugualmente fecondo dei migliori risultati. Gli insuccessi dell'anastomosi termino-terminale o della latero-laterale non sono dovuti a difetti intrinseci del metodo, come dimostrano le statistiche dei singoli operatori, ma a varie altre ragioni, che vanno dall'inopportuna applicazione del metodo stesso alle modalità della esecuzione. Non si può in ogni singolo caso applicare, ad ogni costo, il metodo preferito: se i monconi colici da anastomizzare non si lasciano sovrapporre, senza trazioni evidentemente dannose, potrà essere, viceversa, possibile affrontarli terminalmente con tanta maggior garanzia per il risultato. Perciò conviene essere eclettici nella scelta e nell'applicazione.

In cinque casi di colectomia immediata (osservazioni XXXVII, XXXVIII, XXXIX, XL, XLI) interessanti: il trasverso (un caso) il colon discendente (un caso) il sigma (tre casi) l'anastomosi colocolica termino-terminale mi ha dato altrettanti successi.

Da quanto sono venuto esponendo appare chiaro che non è facile trarre conclusioni, anche approssimativamente precise. La scelta del metodo di colectomia dipende non solo dalla oculata valutazione di fatti obbiettivi, ma trova anche una base nell'apprezzamento subiettivo del chirurgo, il quale, in questa più che in altre circostanze, può e deve mettere a profitto tutte le risorse che provengono da una pratica cosciente e dalla virtù della tecnica.

Casistica personale di chirurgia colica

Num. d'ordine della Osser- vazione clinica	Num. del registro	Generalità del malato	Diagnosi clinica	Operazione praticata Data
---	-------------------------	-----------------------	------------------	------------------------------

APPENDI

I	968	D... R... Nicola, di anni 49, contadino	Colite cronica ulcerosa	Appendicostomia per trasfissione - 31 maggio 1909
II	1525	S... Giovanni, di anni 60 contadino	Sigmoidite ulcerosa, proctite poliposa	Appendicostomia apicale - 30 maggio 1911
III	1397	P... Gina, di anni 26, casalinga	Colite cronica ulcerosa	Appendicostomia - 19 febbraio 1910
IV	1472	C... Maria, di anni 32 sarta	Stasi intestinale cronica da pericolite membranosa. (Jakson).	Esportazione della membrana, tifo-colosi. Appendicostomia per trasfissione - 16 novembre 1911
V	1885	B... Antonio, di anni 24, contadino	Colite cronica mucomembranosa.	Appendicostomia - 22 marzo 1912
VI	2154	D... O... Giulia, di anni 49, casalinga	Colite cronica mucosa	Appendicostomia basilare - 4 gennaio 1913
VII	2321	G... Giuseppe, di anni 24, bracciante	Colite cronica mucomembranosa	Appendicostomia - 23 maggio 1913
VIII	2322	D... L... Luca, di anni 20, possidente	Colite ulcerosa cronica	Appendicostomia - 23 maggio 1913
IX	2949	D... M... Antonio, di anni 30, fabbro	Colite cronica mucosa	Appendicostomia - 28 novembre 1914

Operatore — Assistenti	Esito Data della dimissione	Osservazioni
------------------------	--------------------------------	--------------

COSTOMIA.

Op.: Mattoli Ass.: Marcialis, Leonelli	Guarigione: 25 giugno 1909	Esito completo e definitivo, constatato otto anni dopo l'intervento.
Op.: Mattoli Ass.: Migliorati, Costantini	Guarigione: 11 luglio 1911	La guarigione si manteneva completa tre anni più tardi.
Op.: Mattoli Ass.: Santilli, Leonelli	Guarigione: 13 novembre 1910	Esito definitivo. Ricusa di farsi chiudere la fistola che utilizza per combattere la stitichezza. Due anni dopo l'intervento si svolge normalmente una gravidanza.
Op.: Mattoli Ass.: Migliorati, Vecchi, Costantini, Leonelli	Guarigione operatoria	Miglioramento transitorio. Distacco accidentale dell'appendice e mancata funzione dell'ano appendicolare. — Vedi osservazione n. XXIX.
Op.: Mattoli Ass.: Migliorati, Tili	Guarigione: 1 giugno 1912	Miglioramento rapido (nel primo mese il peso del corpo aumenta di 9 kg.) e guarigione definitiva, constatata 4 anni più tardi.
Op.: Mattoli Ass.: Migliorati, Sirolli	Morte: 9 gennaio 1913	Gangrena dell'appendice, peritonite acutissima.
Op.: Mattoli Ass.: Migliorati, Sirolli	Guarigione: 1 luglio 1913	Esito definitivo.
Op.: Mattoli Ass.: Migliorati, Sirolli	Guarigione: 12 luglio 1913	Esito definitivo. Per le irrigazioni si usa una soluzione di tachiolo I in 10.000, per la prima settimana: poi la soluzione fisiologica.
Op.: Mattoli Ass.: Caucci, Secondari	Guarigione: 18 dicembre 1914	Nell'aprile 1916 in seguito a disordine dietetico, si ha recidiva. Dilatazione della fistola appendicolare, lavaggi, guarigione definitiva.

Num. d'ordine della Osser- vazione clinica	Num. del registro	Generalità del malato	Diagnosi clinica	Operazione praticata — Data
X	3461	D... Maria, di anni 40. contadina	Stasi intestinale ceca- ca, ostruzione del crasso. Stercoremia	Appendicostomia - 4 lu- glio 1916
XI	3944	R... Virginia, di anni 22, contadina	Colite cronica ulcerosa specifica	Appendicostomia - 1 maggio 1918
XII	3978	T... Maria, di anni 31. contadina	Colite cronica muco- membranosa	Appendicostomia - 24 maggio 1918
XIII	4663 <i>bis</i>	S... Liberato, di anni 19, contadino	Colite cronica muco- membranosa	Appendicostomia - 9 aprile 1920

ANASTOMOSI LATERALE

XIV	471	S... Nicola, di anni 11, contadino	Fistola stercoracea cie- cale, secondaria ad er- nia gangrenata	Ileo-colo-anastomosi a- scendente laterale semplice - 12 agosto 1907
XV	2952	T... Nicola, di anni 19, contadino	Occlusione intestinale dell'ultimo tratto del- l'ileo (briglia di La- ne ?)	Ileo-colo-anastomosi a- scendente laterale semplice - 5 dicem- bre 1914
XVI	418	C... Antonietta, di anni 28, casalinga	Fistola stercoracea del- l'angolo colico sini- stro, secondaria a co- lite specifica ulcerosa.	Trasverso-sigmoido-ana- stomosi laterale - 12 agosto 1907
XVII	2857	C... Giovanni, di anni 54, contadino	Epitelioma glandulare dell'angolo sinistro (i- noperabile). Stenosi relativa	Trasverso-sigmoido-ana- stomosi laterale - 26 agosto 1914

Operatore — Assistenti	Esito — Data della dimissione	Osservazioni
Op.: <i>Caucci</i> Ass.: <i>Mattoli, Troiano</i>	Guarigione: 4 agosto 1916	Coi lavaggi isoperistaltici si ottiene ben presto la disostruzione ed un rapido miglioramento della stipsi.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Troiano, Caucci</i>	Guarigione: 15 giugno 1918	Il dott. Rossi ci comunica recentemen- te (6 settembre 1920) che, mentre i disturbi colici sono scomparsi, si hanno sintomi di stenosi pilorica (specifici ?) e la R. che non sa de- cidersi a farsi operare nuovamente si serve della fistola appendicale per iniettarvi liquidi nutritivi.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Troiano, Caucci</i>	Guarigione: 13 giugno 1918	Mancano notizie recenti dell'operata.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Troiano, Pieran- geli</i>	Guarigione: 2 giugno 1920	
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Volpe, Gasperini</i>	Miglioramento	Le fecce continuano a fuoriuscire dalla fistola, sebbene in minore quantità. — Vedi osservazione nu- mero XXXVI.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Caucci, Secondari</i>	Guarigione: 19 dicem- bre 1914	Data la enorme distensione delle an- se dell'ileo e lo stato generale gra- ve del malato non fu possibile iden- tificare il meccanismo di strozza- mento. La guarigione è completa e definitiva.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Lastaria, Gaspe- rini</i>	Stesso stato	Malgrado la larga anastomosi late- rale, le feci fuoriescono sempre dal- la vasta apertura fistolosa. — Vedi osservazione n. XXXV
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Caucci, Secondari</i>	Guarigione chirurgica: 9 settembre 1914	Ristabilimento della canalizzazione in- testinale e svuotamento normale del- l'ileo. L'operato soggiace alla ca- chessia 5 mesi più tardi.

Num. d'ordine della Osser- vazione clinica	Num. del registro	Generalità del malato	Diagnosi clinica	Operazione praticata — Data
XVIII	4805	B... Antonietta, di anni 44, contadina	Stasi intestinale cronica, colomptosi, colonectasia	Trasverso-sigmoido-anastomosi laterale - 26 agosto 1914
XIX	4760	D... O... Lucia, di anni 50 casalinga	Colecistite calcicola, pericolicite membranosa. Stasi intestinale cronica. Icttero cronico.	Colecistectomia, tificolofisi, cieco-sigmoido-anastomosi - 18 luglio 1920
XX	4780	C... Carolina, di anni 44, casalinga	Stasi intestinale cronica da pericolicite membranosa, delico-colon e colonectasia. Stercorrenia	Cieco-sigmoido-anastomosi - 26 luglio 1920

E S C L U S I O N E

XXI	633	S... L... di anni 40, contadino	Tifite tubercolare stenotomante. Adinamia grave	Ileo-trasversostomia latero-laterale - 2 ottobre 1907
XXII	1561	D... D... Diamante, di anni 32, contadino	Fistola stercoracea ciecale, secondaria a ferita d'arma da fuoco, con larga perdita di sostanza	Ileo-trasversostomia latero-laterale, distacco e plastica intraperitoneale della breccia ciecale - 4 maggio 1911
XXIII	2009	P... Annina, di anni 18, maestra	Tifite tubercolare ulcerosa gravemente emorragica già operata di tificostomia. Vedi n. LIII	Ileo-trasversostomia latero-laterale - 23 luglio 1912
XXIV	1251	M... Maria, di anni 54, contadina	Tubercolosi ipertrofica del cieco. Adinamia grave	Ileo-trasversostomia latero-laterale - 13 dicembre 1913

Operatore — Assistenti	Esito — Data della dimissione	Osservazioni
Op.: Mattoli Ass.: Troiano, Pierangeli	Guarigione: 18 settembre 1920	Una scarica quotidiana di feci poltacee. Condizioni generali assai migliorate.
Op.: Mattoli Ass.: Troiano, Pierangeli	Morte: 25 luglio 1920	Per emorragia secondaria, in settima giornata, nel togliere lo zaffo sottopatico. L'anastomosi cieco-sigmoidea era perfettamente stabilita e funzionante.
Op.: Mattoli Ass.: Troiano, Pierangeli	Guarigione chirurgica: 18 agosto 1920	Scarso vantaggio funzionale nelle prime tre settimane. Una radioscopia, praticata il 15 settembre 1920, dimostra la persistenza della stasi e la mancata funzione della bocca anastomotica. — Vedi osservazione numero XIV.

U N I L A T E R A L E.

Op.: Mattoli Ass.: Lanciano, De Benedictis	Guarigione chirurgica: 6 dicembre 1907	Ristabilimento normale della canalizzazione intestinale. Miglioramento poco accentuato delle condizioni generali, per cui si rinunzia al secondo tempo (emicolectomia).
Op.: Mattoli Ass.: Migliorati, Pelleggrini	Guarigione: 21 maggio 1911	La chiusura extraperitoneale della fistola era stata tentata inutilmente più volte. Guarigione definitiva. Nessun disturbo da reflusso.
Op.: Mattoli Ass.: Migliorati, Pelleggrini	Guarigione: 19 agosto 1912	Rapido miglioramento delle condizioni generali, cessazione immediata delle emorragie. La fistola ciecale si chiude spontaneamente. Guarigione definitiva. Nessun disturbo da reflusso.
Op.: Mattoli Ass.: Caucei, Marinelli	Morte: 14 dicembre 1913	Muore per shock.

Num. d'ordine della Osser- vazione clinica	Num. del registro	Generalità del malato	Diagnosi clinica	Operazione praticata — Data
XXV	3159	P... Francesco, di anni 55, possidente	Stenosi tifo-colica la peritiflite e periclite fibrinosa	Ileo-trasversostomia latero-laterale - 24 giugno 1915
XXVI	3325	Z... Carmela, di anni 48, casalinga	Stasi cronica cieco-colica per membrana di Jackson. Ingincchiamento dell'angolo colico destro	Ileo-trasversostomia latero-laterale - 25 febbraio 1916
XXVII	1617	S... Luigia, di anni 30, casalinga	Stasi intestinale cronica per aderenze parietali del sigma e iflo-colonectasia	Sezione delle aderenze. Ileo - sigmoidostomia latero - laterale. Appendicostomia per trasmissione - 12 luglio 1910
XXVIII	1625	D... S... Gelsolmina, di anni 27, possidente	Stasi intestinale cronica per dolico-colon e colonectasia	Ileo-sigmoidostomia latero-laterale. Appendicostomia per trasmissione - 17 luglio 1911
XXIX	1504	C... Maria, di anni 32, sarta	Stasi intestinale cronica da aderenze peritifo-coliche	Ileo-sigmoidostomia latero-laterale - 16 febbraio 1911
XXX	1725	D... F... Rosalia, di anni 44, casalinga	Colite cronica mucomembranosa, stipsi ostinata	Ileo-sigmoidostomia latero-laterale - 25 novembre 1911

Operatore — Assistenti	Esito — Data della dimissione	Osservazioni
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Caucci, Secondari, Fusilli</i>	Guarigione: 16 luglio 1915	Successo funzionale completo e definitivo.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Caucci</i>	Guarigione: 10 marzo 1916	La guarigione si mantiene perfetta, come da recenti notizie.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: prof. <i>Bonomo, Migliorati, Pellegrino</i>	Guarigione: 10 agosto 1910	Mancano notizie recenti dell'operata.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Migliorati, Amoroso</i>	Guarigione: 31 agosto 1911	Esito completo e definitivo. Nel dicembre 1911 viene chiusa la fistola appendicolare, cauterizzandone la mucosa.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Migliorati, Lagarda</i>	Guarigione: 20 aprile 1911	Riveduta nel luglio 1920 in condizioni generali buonissime. La radioscopia dimostra una dilatazione ad ampolla dell'ultimo tratto dell'ileo ed una piccola colonna di riflusso antiperistaltico che oltrepassa di poco l'angolo colico sinistro.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: prof. <i>Bonomo, Migliorati, Pellegrino</i>	Morte: 17 dicembre 1911	Dopo 7 giorni cessa la diarrea postoperatoria e si hanno 2, 3 scariche di fecce poltacee. Malgrado ciò l'operata non migliora nello stato generale: si ha anoressia invincibile, adinamia progressiva e morte in 23ª giornata dall'atto operativo.

Num. d'ordine della Osser- vazione clinica	Num. del registro	Generalità del malato	Diagnosi clinica	Operazione praticata — Data
XXXI	3918	B... Gaetano, di anni 57, commerciante	Stasi cieco-colica da periclite fibro-membranosa: inghinocchiamento dell'angolo colico destro	Ileo-sigmoidostomia latero-laterale. Appendicostomia per trasmissione - 17 febbraio 1918
XXXII	3952	M... Maria, di anni 52, casalinga	Coloaptosi, colonectasia, stasi intestinale cronica	Ileo-sigmoidostomia latero-laterale. Appendicostomia per trasmissione - 30 aprile 1918
XXXIII	4711	S... Giacinta, di anni 32, contadina	Colite cronica mucomebranosa ribelle e periclite fibrosa	Ileo-sigmoidostomia latero-laterale. Appendicostomia per trasmissione - 9 giugno 1920
XXXIV	516	D... C... Maria, di anni 28, casalinga	Stasi intestinale cronica per dolico-colon e colonectasia	Ileo-rettostomia latero-laterale - 2 ottobre 1907

COLEO

XXXV	476	C... Antonietta, di anni 28, casalinga	Fistola stercoracea dell'angolo colico sinistro (già operato di trasverso-sigmoido-anastomosi). N. XVI	Resezione dell'angolo colico sinistro e del discendente, chiusura dei monconi - 14 agosto 1907
XXXVI	648	S... Nicola, di anni 11, contadino	Fistola stercoracea cecale (già operato di ileo-colo-anastomosi, n. XIV)	Resezione ileo-cecale, chiusura dei monconi, in prossimità della anastomosi - 9 maggio 1908

Operatore — Assistenti	Esito — Data della dimissione	Osservazioni
Op.: Mattoli Ass.: Cuccci, Troiano	Guarigione: 10 marzo 1918	Successo funzionale completo. Dopo 39 mesi l'operato si ripresenta con un accumulo fecale cieco-colico da reflusso. Ponendo a profitto la fistola appendicale si ottiene il rammolimento delle feci e lo svuotamento del crasso.
Op.: Mattoli Ass.: Cuccci, Troiano	Guarigione: 24 maggio 1918	Da recenti notizie, persiste il buon successo funzionale.
Op.: Mattoli Ass.: Troiano, Piccun- geli	Guarigione: 8 luglio 1920	Condizioni generali buone (20 settembre 1920).
Op.: Mattoli Ass.: Lanciano, Fusilli, Volpe	Guarigione: 24 ottobre 1907	Da quanto mi comunica il collega Fusilli, il risultato funzionale si mantiene buono per circa due anni: in seguito si verificarono crisi occlusive, e nel corso di una di queste la malata venne a morte.

TOMIA.

Op.: Mattoli Ass.: Lantaria, Gaspe- rini	Guarigione: 19 settembre 1907	Successo completo.
Op.: Mattoli Ass.: Lanciano, Volpe	Guarigione: 2 giugno 1908	Successo completo.

Num. d'ordine della Osser- vazione clinica	Num. del registro	Generalità del malato	Diagnosi clinica	Operazione praticata Data
XXXVII	735	D... Raffaele, di anni 26, contadino	Enorme sarcoma del grande epiploon aderente al mesocolon trasverso	Esportazione del tumore con resezione del colon trasverso e colo-colostomia terminale - 7 agosto 1908
XXXVIII	1700	C... Anastasia, di anni 12, contadina	Fistole stercoracee secondarie ad enteropertitonite ulcerosa specifica (regione para-ombellicale e quadrante superiore sinistro)	Resezione del colon sinistro, trasverso-sigmoidostomia latero-laterale. Resezione di m. 1,50 di ileo ed entero-anastomosi termino-terminale - 3 novembre 1911
XXXIX	2079	S... Marianna, di anni 31, casalinga	Infiltrazione carcinomatosa del sigma, aderente a tumore ulcerato del corpo dell'utero	Isterectomia totale addominale, resezione del sigma e colo-colostomia termino-terminale - 10 novembre 1912
XL	305 O. M.	V... Gaetano, di anni 40, soldato	Carcinoma stenosante la S iliaca	Resezione del sigma e colo-colostomia termino-terminale - 2 maggio 1917
XLI	4352 bis	F... Luisa, di anni 43, possidente	Volvulo recidivante della S iliaca	Resezione dell'ansa volvoluta e colo-colostomia termino-terminale in un tempo - 30 luglio 1920
XLII	1320	D... G... Sabatino, di anni 50, possidente	Invaginamento ileo-cieco-trasverso-colico. Adinamia grave	Emicolectomia destra, ileosigmoidostomia latero-laterale - 4 agosto 1910
XLIII	3718	I... Giovanni, di anni 41, marinaio	Invaginamento ileo-cieco-trasverso-colico, necrosi dell'ansa disinvaginata	Emicolectomia destra, ileo-trasversostomia latero-laterale - 9 maggio 1917

Operatore — Assistenti	Esito Data della dimissione	Osservazioni
Op.: Mattoli Ass.: Lanciano, Marcialis, De Benedictis	Guarigione chirurgica: 23 agosto 1908	L'ablazione del tumore importa il sacrificio del mesocolon e la necessità di resecare il tratto corrispondente del colon trasverso. Recidiva dopo 18 mesi.
Op.: Mattoli Ass.: Migliorati, Amoroso	Guarigione: 7 dicembre 1911	Successo completo e definitivo, confermato da recenti notizie.
Op.: Mattoli Ass.: Migliorati, Silvelli	Guarigione chirurgica: 3 dicembre 1912	Recidiva dopo 13 mesi.
Op.: Mattoli Ass.: Fusilli, Costantini	Guarigione chirurgica: 6 giugno 1917	Recidiva dopo 12 mesi.
Op.: Mattoli Ass.: Troiano, Pierangelis, De Marco, Capuano	Guarigione: 15 luglio 1920	Nel cingolo di torsione esisteva una zona necrotica prossima a perforarsi. Lo stato generale buono e le favorevoli condizioni dei monconi colici autorizzavano la colectomia in un sol tempo.
Op.: Mattoli Ass.: Leonelli, Marcialis	Morte: 10 agosto 1910	Anastomosi normalmente stabilita e funzionante. Marasma.
Op.: Mattoli Ass.: Troiano, Costantini	Guarigione: 3 giugno 1917	Laparotomia laterale destra. Per raggiungere il capo del tratto invaginato (nel colon discendente) si trasforma nel taglio ad U rovesciato di Ruggi. Risultato funzionale ottimo.

Num. d'ordine della Osser- vazione clinica	Num. del registro	Generalità del malato	Diagnosi clinica	Operazione praticata Data
XLIV	4261	D... M... Mauro, di anni 31, contadino	Tubercolosi ipertrofica del cieco e del colon ascendente	Emicolectomia destra, ileo - trasversostomia latero - laterale - 28 aprile 1919
XLV	4303	L... Giulio Cesare, di anni 31, manovale	Carcinoma del colon ascendente	Emicolectomia destra, ileo - trasversostomia latero - laterale - 14 giugno 1919
XLVI	3593	Z... Rosa, di anni 55, casalinga	Carcinoma del cieco e del colon ascendente	Emicolectomia destra, ileo - trasversostomia latero-laterale - 14 novembre 1916
XLVII	112	D... Giuseppe, di anni 62, veterinario	Tubercolosi ipertrofica del cieco e del colon ascendente	Ileo - trasversostomia - 12 dicembre 1904
		Lo stesso	Id. id. id.	Emicolectomia destra - 26 aprile 1905
XLVIII	4763	R... Francesco, di anni 28, possidente	Stenosi tuberculare multiple dell'ultima porzione del tenue, tifi-tuberculare sten-sante	Resezione di 1 m. di ileo ed emicolectomia destra, ileo-trasversostomia latero-laterale - 24 luglio 1920
XLIX	4815	N... Anna, di anni 39, contadina	Invaginamento ileo-cie-co - trasverso - colico, con necrosi incipiente del tratto invaginato	Emicolectomia destra, ileo - trasversostomia latero-laterale - 27 agosto 1920
L	4892	C... Carolina, di anni 41, casalinga	Stasi intestinale cronica, dolico-colon e colonectasia (già operata di cleco-sigmoido-anastomosi n. XX)	Colectomia totale sotto-ciecale - 28 settembre 1920

Operatore - Assistenti	Esito Data nella dimissione	Osservazioni
Op.: Mattoli Ass.: Troiano	Guarigione: 12 maggio 1919	La guarigione si mantiene completa dopo 14 mesi.
Op.: Mattoli Ass.: Troiano, Maggi	Guarigione chirurgica: 15 luglio 1919	Recidiva dopo 11 mesi.
Op.: Mattoli Ass.: Caucci, Costantini	Morte: 19 novembre 1916	Adinamia progressiva. Nessuna complicanza peritoneale.
Op.: Mattoli Ass.: Zannoni	Guarigione chirurgica	Migliorano lo stato generale e le condizioni locali.
Op.: Mattoli Ass.: Zannoni	Guarigione chirurgica: 12 giugno 1905	
Op.: Mattoli Ass.: Pierangeli, Troiano	Morte: 12 agosto 1920	Per insufficienza epato-renale, in 19ª giornata, con l'anastomosi perfettamente funzionante e la breccia addominale chiusa.
Op.: Mattoli Ass.: Pierangeli, Troiano, D'Alessandro, Antonucci	Guarigione: 20 settembre 1920	Successo completo.
Op.: Mattoli Ass.: Caucci, Pierangeli, Antonucci	Guarigione	Decorso postoperatorio ottimo. — Vedi annotazioni.

Num. d'ordine della Osser- vazione clinica	Num. del registro	Generalità del malato	Diagnosi clinica	Operazione praticata — Data
---	-------------------------	-----------------------	------------------	-----------------------------------

OPERAZIONI

II	134	D... P... Antonio, di anni 70, pescatore	Occlusione intestinale acuta da inginocchiamiento dell'ansa sigmoide ptosica	Sigmoidopessia - 1 luglio 1906
III	1616	V... Carmine, di anni 17, sarto	Occlusione acuta per torsione della massa dell'ileo e del sigma con briglia epiploica	Detorsione, sezione della briglia e sigmoidopessia - 10 luglio 1911
III	1882	P... Annina, di anni 18, maestra	Tiflite tuberculare ulcerosa	Tiflostomia - 18 maggio 1912
IV	2291	M... Nicola, di anni 36, contadino	Epiploite cronica con pericolite e perigastrite. Stasi intestinale	Gastro-cololisi, resezione parziale dell'epiploon infiammato - 5 maggio 1913
IV	3124	D... M... Maria, di anni 35, casalinga	Perisigmoidite stenossante	Sigmoidolisi - 1 maggio 1915
LVI	4264 bis	M... Teresa, di anni 17, sarta	Peritiflite e pericolite fibrosa stenossante (specificata?)	Cieco-cololisi - 12 maggio 1920
LVI	2956	C... Concetta, di anni 37, casalinga	Occlusione intestinale cronica per stenosi retto-sigmoidea secondaria a pelvipertitonite plastica specifica	Formazione dell'ano iliaco - 2 dicembre 1914

Operatore — Assistenti	Esito — Data della dimissione	Osservazioni
------------------------	-------------------------------------	--------------

DIVERSE.

Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Lanciano, Folpe</i>	Guarigione: 19 luglio 1906	Sopravvive per otto anni senza ulteriori disturbi della canalizzazione colica.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: prof. <i>Bonomo, Migliorati, Pellegrino, L. Angelozzi</i>	Guarigione 9 settembre 1911	Il sigma, detorto, viene fissato alla fossa iliaca con punti siero-sierosi. Guarigione completa e definitiva.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: prof. <i>Bonomo, Migliorati, Pellegrino</i>	Stesso stato	Dopo alcune settimane si hanno inquietanti emorragie dall'ano cecale. — Vedi n. XXIII.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Migliorati, Silvelli</i>	Guarigione: 15 giugno 1913	Scomparsa definitiva dei disturbi gastro-colici.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Caucci, Sangioanni</i>	Guarigione: 10 giugno 1915	Successo definitivo.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Pierangeli, Troiano</i>	Guarigione: 28 maggio 1920	Le condizioni si mantengono buone (1 ottobre 1920).
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Caucci, Secondari</i>	Miglioramento	Le condizioni generali e locali migliorano rapidamente: dopo due mesi la stenosi è scomparsa.

Num. d'ordine della Osser- vazione clinica	Num. del registro	Generalità del malato	Diagnosi clinica	Operazione praticata — Data
LVIII		C... Concetta, di anni 37, casalinga	Ano iliaco	Distacco dell'ansa fisto- losa e sutura intra- peritoneale - 7 feb- braio 1915
LIX	3337	L... Pasquale, di anni 37 possidente	Carcinoma stenoso- sante del retto	Formazione dell'ano i- liaco temporaneo - 13 febbraio 1907
LX	»	Lo stesso	Ano iliaco	Distacco dell'ansa fisto- losa e colostomia in- traperitoneale - 5 a- prile 1907
LXI	4319	A... Concetta, di anni 56, casalinga	Carcinoma del retto con invasione della vagi- na	Formazione dell'ano i- liaco temporaneo - 8 giugno 1919
LXII	»	La stessa	Ano iliaco	Distacco dell'ansa fisto- losa e colostomia in- traperitoneale - 30 a- gosto 1919
LXIII	92	C... Palmira, di anni 46, casalinga	Stenosi sigmoideo-rettale da pelvipertonite pla- stica e perisigmoidite	Formazione dell'ano i- liaco temporaneo - 26 aprile 1905
LXIV	»	La stessa	Ano iliaco	Distacco dell'ansa fisto- losa e colostomia in- traperitoneale - 18 giu- gno 1905

Operatore — Assistenti	Esito — Data della dimissione	Osservazioni
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Cauci, Secondari</i>	Guarigione: 25 febbraio 1915	Esito definitivo.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Cauci, Siringo</i>	Guarigione chirurgica	Dopo 15 giorni viene praticata l'am- putazione alta del retto.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Cauci</i>	Guarigione chirurgica	Recidiva dopo 16 mesi.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Troiano</i>	Guarigione chirurgica	Dopo 15 giorni amputazione del retto con estesa resezione della vagina.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Troiano</i>	Guarigione chirurgica: 15 settembre 1919	Recidiva in atto (1 ottobre 1920).
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Zannoni*</i>	Miglioramento	Dopo 50 giorni la canalizzazione è completamente ristabilita con la scomparsa degli essudati.
Op.: <i>Mattoli</i> Ass.: <i>Zannoni</i>	Guarigione: 3 luglio 1905	Esito definitivo.

Brevi notizie e considerazioni illustrative della casistica.

La maggior parte delle operazioni comprese nella casistica stessa (60 su 66) sono state da me praticate nel reparto chirurgico dell'Ospedale civile di Chieti, in un periodo di tempo che va dal luglio 1907 al settembre 1920.

I 64 intervenuti riguardano 55 soggetti, di cui 27 uomini e 28 donne. Di questi 9 (uomini 1, donne 8) ebbero a subire, in epoche diverse, due operazioni.

Gli atti operativi praticati sono così divisi :

<i>appendicostomia</i>	13
<i>anastomosi-laterale</i>	7
<i>esclusione unilaterale</i>	14
<i>colectomia</i>	16
<i>operazioni diverse</i>	14

Nella casistica figurano 7 casi di morte : si ha così una mortalità globale di 10,93 per cento.

Le cause di morte furono le seguenti :

<i>peritonite settica</i>	1
<i>emoraggia secondaria (colemia)</i>	1
<i>shoc</i>	1
<i>insufficienza epato-renale</i>	1
<i>adinamia progressiva, marasma</i>	3

Il caso di *peritonite settica* acutissima riguarda un'operata di *appendicostomia* (n. VI), in cui si ebbe necrosi dell'appendice.

Il caso di *emoraggia secondaria* ebbe a verificarsi in una donna affetta da ittero cronico (colemia), con *stasi intestinale cronica* da pericolite membranosa e *colecistite calcicola*. Fu praticata la *cieco-sigmoido-anastomosi* e la *colecistectomia*, la quale ultima riuscì indaginoso per le valide ed estese aderenze della cistifellea, e dette luogo a copiosa emorragia a nappo che venne frenata con uno zaffamento sottoepatico. Le condizioni generali della operata migliorarono nei giorni seguenti all'atto operativo, e si ebbero scariche fecali ripetute. In settima giornata volli togliere lo zaffo ; ma si manifestò una infrenabile emorragia, e l'operata morì.

16 ore più tardi, in preda ad anemia acuta (n. XXX). Questo caso di morte è perciò assolutamente indipendente dall'anastomosi cieco-sigmoidea, già stabilita e funzionante.

Una donna di 54 anni affetta da *tuberculosis ipertrofica del cieco* ed in condizioni generali scadentissime, sottoposta alla *esclusione unilaterale (ileo-trasversostomia)* come primo tempo della emicolectomia morì, poche ore dopo l'intervento, per *shock*.

Un individuo di 28 anni, già affetto da pleurite specifica, presentava il quadro dell'occlusione intestinale cronica, per fatti stenotici del tratto ileo-ciecale: era in istato di grave denutrizione generale ed albuminurico.

Alla laparotomia si rinvennero (oltre la *tuberculosis ipertrofica stenotica del cieco* che era stata diagnosticata) lesioni specifiche dell'ultimo tratto del tenue, che ne imponevano la demolizione. Praticai la *emicolectomia destra*, comprendendo nell'ablazione l'ultima porzione del tenue per circa un metro di lunghezza, e la *ileo-trasversostomia termino-terminale*, chiudendo completamente l'addome. L'anestesia spinale novocainica (cg. 10) essendo riuscita incompleta, durante l'atto operativo, si dovette ricorrere alla inalazione di scarsa quantità di etere. L'operato si riebbe ben presto dal trauma operatorio e la canalizzazione intestinale apparve normalmente ristabilita. Ma, già nei primi giorni, si notò un colorito subitterico, ed un aggravamento dei fatti renali, con diminuzione graduale della quantità delle urine, fortemente albuminose, fino all'anuria completa. La morte avvenne in 19ª giornata dall'atto operativo, con la breccia laparotomica completamente chiusa p. p., e l'anastomosi ileo-trasversocolica perfettamente funzionante. Nessuna complicanza peritoneale (n. XLVIII).

Una donna di 55 anni (n. XLVI) affetta da *carcinoma del cieco e colon ascendente*, ed operata di *emicolectomia destra*, soggiacque a fatti di adinamia, in 5ª giornata; la necropsia dimostrò la completa tenuta dell'anastomosi.

Pure in preda a marasma ebbe a soccombere un operato di *emicolectomia destra* per *invaginamento cronico ileo-cieco-trasverso colico* (n. XLII), in 6ª giornata dall'intervento. Il soggetto fu operato in condizioni generali scadentissime con profonda intossicazione: nessuna complicanza postoperatoria.

Infine il settimo caso di morte riguarda una donna di 44 anni, affetta da *colite cronica muco-membranosa e stipsi ostinata*, operata di *esclusione unilaterale del crasso (ileo-sigmoidostomia numero XXX)*. Il soggetto che era in condizioni generali discrete, sopportò benissimo l'intervento: il decorso postoperatorio fu dei più favorevoli e, già in 7ª giornata, si avevano 2 o 3 scariche di fecce poltacee. L'operata però, fino dai primi giorni, cadde in preda ad una grave prostrazione di forze, con anoressia invincibile e profonda malinconia. Questo stato di cose andò continuamente aggravandosi, malgrado ogni tentativo terapeutico, fino alla morte che avvenne in 23ª giornata dall'atto operativo.

APPENDICOSTOMIA.

Operati	13
Id. uomini	8
Id. donne	5
Guariti	12
Morti	1

Mortalità : 7.69 %.

Indicazioni : Colite cronica 11 ; stasi intestinale cronica 2.

Risultati : Guariti 10 ; migliorati 1 ; stesso stato 1.

Le appendicostomie associate all'esclusione unilaterale ileo-colica non sono comprese in queste cifre.

Le osservazioni cliniche riguardanti i casi di appendicostomia sono state pubblicate nel lavoro del dott. CAUCCI (*La Clinica Chirurgica*, 1920, pag. 156-193).

ANASTOMOSI LATERALE.

Operati	7
Id. uomini	3
Id. donne	4
Guariti	6
Morti	1

Mortalità 14.28 %.

(L'unico caso di morte, dovuto ad emorragia in soggetto collemico, non è imputabile all'anastomosi cieco-sigmoidea, n. XIX).

Indicazioni: *Fistola stercoracea* 2; *stasi intestinale cronica* 3; *occlusione ileo-ciecale* 1; *canero dell'angolo colico sinistro* 1.

Operazioni praticate: *Trascerso-sigmoido-anastomosi* 3; *cieco sigmoido-anastomosi* 2; *ileo-colo-anastomosi* 2.

Come risultati curativi l'*anastomosi laterale semplice*, nei due casi di *fistola stercoracea* (*ileo-colo-anastomosi ascendente* 1, *trascerso-sigmoido-anastomosi* 1) si è dimostrata insufficiente a determinare la guarigione, e si dovette ricorrere, in secondo tempo, alla resezione del tratto fistoloso (n. XIV e XVI).

Il circolo intestinale fu invece completamente ristabilito nei due casi in cui esisteva stenosi del tratto compreso nell'anastomosi (*ileo-colo-anastomosi ascendente* 1, n. XV; *trascerso-sigmoido-anastomosi* 1, n. XVII).

La *trascerso-sigmoido-anastomosi* ha ben corrisposto in un caso di *stasi intestinale cronica con colomptosi e colon-ectasia*; ma l'atto operativo è di data troppo recente per trarne conclusioni definitive.

La *cieco-sigmoido-anastomosi* si è dimostrata in un caso assolutamente inadeguata allo scopo prefisso e, per la persistenza della *stasi colica con fatti stercoremici gravi*, data la mancata funzione della bocca anastomotica, si è dovuto ricorrere alla colectomia totale, come dirò fra breve.

ESCLUSIONE UNILATERALE.

Operati	14
Id. uomini	4
Id. donne	10
Guariti	12
Morti	2

Mortalità: 14.28 %.

(La mortalità percentuale sarebbe abbassata della metà, calcolando come chirurgicamente guarita l'operata n. XXX, morta in 23^a giornata in preda a marasma).

Indicazioni: *Fistola stercoracea ciecale* (con larga perdita di sostanza) 1; *tubercolosi del cieco* 3; *stasi intestinale cronica* 8.

Operazioni praticate: *Ileo-trascersostomia* 6; *ileo-sigmoido-*

-stomia 7; ileo-rettostomia 1. L'appendicostomia per trasfissione venne associata alla ileo-sigmoido-stomia in 5 casi su 7.

All'infuori dei due casi di morte (*shoc* 1, adinamia progressiva 1) negli altri dodici operati il risultato funzionale e curativo è stato dei più favorevoli. Nella *larga fistola ciecale, secondaria a ferita d'arma da fuoco*, alla ileo-trasversostomia venne associata la *plastica intraperitoneale* della breccia ciecale, e si ebbe guarigione completa. Un caso di *tiflite tubercolare ulcerosa*, gravemente emorragica, in cui era stata praticata, in primo tempo, la *tiflostomia*, guarì rapidamente e completamente con la ileo-trasversostomia. La stessa operazione dette soltanto un miglioramento relativo in un caso di *tubercolosi stenotomica del cieco*.

Negli otto casi di *stasi intestinale cronica* la *esclusione unilaterale* (ileo-trasversostomia 2; ileo-sigmoidostomia 2; ileo-sigmoidostomia associata all'appendicostomia 5; ileo-rettostomia 1) dette un risultato immediato funzionale perfetto. Uno solo degli operati (n. XXXI) presentò, dopo 19 mesi, disturbi da accumulo fecale cieco-colico per reflusso, che furono eliminati utilizzando la fistola appendicale. L'operata di ileo-rettostomia (*stasi cronica, dolico-colon, colonectasia, stercoremia grave*) dopo un periodo di benessere, durato due anni, sarebbe morta di occlusione intestinale acuta. Di un'operata (n. XXVII) non si hanno notizie: in tutti gli altri la guarigione si è affermata definitivamente.

COLECTOMIA.

Operati	16
Id. uomini	9
Id. donne	7
Guariti	13
Morti	3

Mortalità: 18.75 %.

Indicazioni: cancro 4; sarcoma del grande epliploon, aderente al mesocolon trasverso 1; tubercolosi ileo-ciecale 4; incrinamento 3; volvolo del sigma 1; fistole stercoracee 3; stasi intestinale cronica 1.

Operazioni praticate: emicolectomia secondaria (in due tempi) 1;

resezione segmentaria secondaria 2; resezione segmentaria con colo-colostomia termino-terminale in un tempo 4; resezione segmentaria con colo-colostomia latero-laterale in un tempo 1; emicolecotomia destra in un tempo 7; colectomia totale sotto-ciecale 1.

L'emicolecotomia secondaria riguarda un caso di tubercolosi cieco colica (n. XLVII).

La *resezione segmentaria secondaria* fu eseguita in due casi di larghe fistole stercoracee, interessanti, rispettivamente, l'angolo colico sinistro ed il cieco: nel primo caso era stata praticata, in una seduta antecedente, la *trasverso-sigmoidoanastomosi*, nel secondo la *ileo-coloanastomosi ascendente*. Si ebbe guarigione definitiva.

Nei 13 operati di *colectomia in un tempo* si sono avuti 3 casi di morte, dovuti a: *marasma* (n. XLII, *incagnamento ileo-cieco trasversocolico*); *insufficienza epato-renale* (*tubercolosi stenosante ileo colica* n. XLVIII); *adinamia progressiva* (*carcinoma cieco-colico* n. XLVI).

La *colectomia in un tempo* fu eseguita: 1 volta in istato di occlusione intestinale acuta (volvolo della S iliaca n. XLI); 5 volte in istato di occlusione intestinale cronica (XL, XLIV, XLV, XLVI, XLVIII); 4 volte in stasi intestinale cronica (XLII, XLIII, XLIX, L); 3 volte senza disturbi apprezzabili della canalizzazione intestinale (XXXVII, XXXVIII, XXXIX).

La *resezione segmentaria* ha interessato: la S iliaca, 3 volte (XXXIX, XL, XLI); l'emicolon sinistro 2 volte (XXXV, XXXVIII); il colon trasverso 1 volta (XXXVII); l'emicolon destro 9 volte (XXXVI, XLII, XLIII, XLIV, XLV, XLVI, XLVII, XLVIII, XLIX).

La *colectomia totale sotto-ciecale* riguarda una donna di 44 anni affetta da *stasi intestinali cronica, dolico-colon e colonectasia*, nella quale era stata sperimentata, senza successo, la *cieco-sigmoidoanastomosi*. Utilizzando la bocca anastomotica, precedentemente stabilita tra cieco e sigma, ho praticato la *colectomia sotto-ciecale*, amputando il colon subito al disopra del cieco. Inoltre, nel dubbio che la bocca anastomotica stessa si fosse ristretta, per mancata funzione, ho eseguito una nuova anastomosi laterale tra il sigma e l'ultimo tratto dell'ileo. In questo atto operativo ho

potuto sperimentare la grande utilità del distacco colo-epiploico (LARDENNOIS) mediante il quale si rende facile e rapida la mobilitazione degli angoli colici e l'emostasi mesocolica. L'atto operativo è stato praticato il 28 settembre 1920, ed il decorso operatorio è stato dei più favorevoli.

I *risultati immediati*, nei 13 casi di colectomia guariti chirurgicamente furono sempre buonissimi sotto il punto di vista funzionale. La tecnica seguita è quella descritta nel testo della relazione. La breccia addominale fu sempre chiusa completamente, ad eccezione di un caso (n. XLV) in cui si lasciò uno zaffo che fu ritirato in 3ª giornata.

I *risultati remoti* variano a seconda delle indicazioni per cui fu praticato l'intervento. La guarigione è stata definitiva nei 3 casi di fistola stercoracea, nel volvulo del sigma, nei due casi d'invaginamento, in due casi di tubercolosi ileo-ciecale; il sarcoma recidivò dopo 18 mesi, i tre carcinomi dopo 11, 12, 13 mesi.

OPERAZIONI DIVERSE.

Operati	14
Id. uomini	5
Id. donne	9
Guariti	14

Indicazioni: *ingincocchiamento del sigma plosico* 1; *aderenze perisigmoidee* 2; *aderenze periciecali e pericoliche* 1; *volvulo della massa dell'ileo e del sigma* 1; *tiflite tubercolare ulcerosa* 1; *stenosi retto-sigmoidea di natura flogistica* 4; *carcinoma stenotomante del retto* 4.

Operazioni praticate: *sigmoidopessia* 1; *sigmoidolisi* 2; *ciecocololisi* 1; *detorsione del volvulo e sigmoidopessia* 1; *tiflostomia* 1; *formazione dell'ano iliaco temporaneo* 4; *chiusura dell'ano iliaco* 4.

I risultati sono stati buoni, sia immediatamente che definitivamente, nei casi di sigmoidopessia, sigmoidolisi, detorsione del volvulo e nelle stenosi di natura flogistica; il successo si mantiene buono, a tutt'oggi, nell'operata di cieco-cololisi (n. LVI, 12 maggio 1920).

Le indicazioni operatorie nelle affezioni del colon.

Dott. A. CAUCCI (1).

Le affezioni del colon, nelle quali si può richiedere l'intervento chirurgico, sono così numerose e svariate, che trattate in modo analitico anche succintamente, occuperebbero uno spazio eccedente i termini di una relazione.

Mi limito pertanto a dare un elenco delle affezioni coliche d'ordine chirurgico, per tracciare poi sinteticamente i principi delle indicazioni operatorie.

MALFORMAZIONI E DISPOSIZIONI ANORMALI CONGENITE.

Sono noverati tra i *difetti di sviluppo*:

l'assenza o l'ipoplasia del colon o di alcuni segmenti;

il megacolon congenito o morbo di HIRSCHSPRUNG;

le stenosi parietali e le pliche calcolari (non rare nelle porzioni terminali del sigma nei casi di megacolon);

gli allungamenti segmentari (dolicocolon);

i diverticoli del colon (di cui alcune forme sembrano congenite).

Alcuni *vizi di posizione* si devono ad *anomalie della rotazione* dell'intestino, in eccesso (posizione pelvica del cieco, allungamento dell'ascendente), o in difetto (posizione elevata del cieco, assenza o brevità del segmento destro del colon). Il *mancato accollamento* embriologico parietale del colon è causa della presenza

(1) Ringrazio cordialmente il mio ex-aiuto dott. A. Caucci, per avere accettato l'incarico da me offertogli di redigere il presente capitolo sulle *Indicazioni*, assolvendo il non facile compito con la consueta diligenza.

A. MATTOLI

d'un meso-colon libero nei segmenti normalmente accollati, onde i fenomeni di *torsione* a cui sono predisposti.

Aderenze sierose vascolarizzate trovate nell'embrione e nel feto (LEVEUF, ecc.) sono simili ad adherenze peritoneali dell'adulto tipo JACKSON.

MALFORMAZIONI E DISPOSIZIONI ANORMALI ACQUISITE.

sono:

le *ptosi*, di tutto il colon o di talune sue parti;

gli *allungamenti segmentari* (dolicocolon);

le *inginocchiature* (LANE'S KINK, inginocchiature delle flessure destra e sinistra e sigmoidee, ecc.), determinate o dalla presenza di legamenti resistenti, che sostengono porzioni ptosiche, o dall'abnorme lunghezza di porzioni mobili confinanti con segmenti fissi, ovvero da adherenze;

le *aderenze*, di origine e morfologia svariatissime, che accompagnano e complicano frequentemente le accennate malformazioni e disposizioni;

le *ectasie*, estese o segmentarie, che possono raggiungere considerevoli proporzioni (*megacolon acquisito*);

i *diverticoli* del colon, acquisiti secondo la teoria meccanica;

LESIONI TRAUMATICHE DEL COLON E DEL MESOCOLON.

contusioni, ferite contuse, rottura del colon da scoppio, distacco del mesocolon, ematoni;

ferite, ferite multiple e associate.

Esiti: *fistole stercoracee*, fistole colo-viscerali, ani preternaturali;

stenosi;

cisti ematiche del mesocolon;

rottura spontanea del colon da sforzo.

DISTURBI DI CIRCOLO: trombosi dei vasi mesenterici.

STASI DELLA CIRCOLAZIONE FECALE: (stasi intestinale cronica, costipazione ribelle).

Stasi di natura dinamica:

forme *spastiche*;

forme *atoniche*, da cause generali (nervose, discrasiche, endocrine), da atrofia della muscolare (alterazioni infiammatorie, ecc.) ;
 stitichezza per *alterata composizione delle feci* (disidratazione, deficienza di sostanze eccitanti la peristalsi) ;
 stitichezza per insufficienza dei riflessi (*dischezia*).

Stasi di natura *meccanica* :

ectasie (*megacolon*) ;
ostacoli parziali (inginocechiature, pliche valvolari, costrizioni da aderenze, accumuli fecali) ;
abnorme lunghezza e mobilità di segmenti colici ;

DISTURBI DELLA CANALIZZAZIONE COLICA (OCCLUSIONI).

Disposizioni viziose dell'intestino :

volvolo ;
 invaginazione ;
 inginocechiature ;
 annodamenti ;
 ernie interne.

Compressioni estrinseche :

briglie ;
 aderenze parietali e viscerali ;
 organi ingranditi, o ptosici, o deviati ;
 tumori extra-colici, solidi o liquidi ;
 versamenti peritoneali ;
 raccolte para-coliche e meso-coliche.

Stenosi parietali :

congenite ;
 valvolari ;
 cicatriziali ;
 infiammatorie ;
 neoplastiche.

Ostacoli nel lume colico :

tumori intracavitari ;
 calcoli ;
 copromi ;
 elminti ;
 corpi estranei.

MALATTIE INFIAMMATORIE NON SPECIFICHE (COLITI).

1° *Coliti acute:*a) *diffuse:*

mucose;

ulcerose;

b) *circoscritte:*

mucose;

ulcerose o gravi (suppurative, cangrenose);

colite con pericolite plastica;

colite con pericolite suppurativa.

2° *Coliti croniche:*a) *diffuse:*

mucose;

(forme sintomatiche;

colite muco-membranosa;

ulcerose o suppurative);

b) *circoscritte:*

superficiali;

profonde (pseudo-neoplastiche).

MALATTIE INFIAMMATORIE SPECIFICHE:

1° *Dissenteria:* (amebica, bacillare); corrisponde dal punto di vista chirurgico alle forme ulcerative diffuse delle coliti non specifiche.

2° *Tubercolosi:*

forma ulcerativa diffusa;

forma cicatriziale stenosante;

forma iperplastica.

3° *Sifilide:*4° *Actinomicosi.*

ULCERA SEMPLICE DEL COLON.

COMPLICAZIONI DELLE AFFEZIONI INFIAMMATORIE ED ULCEROSE IN GENERALE.

1° *Perforazioni:*

da ulceri;

da cangrena;

da diverticolite;

- perforazioni intraperitoneali (peritonite diffusa e circoscritta);
- perforazioni extraperitoneali (flemmoni para-colici: lombari, iliaci pelvici; flemmoni meso-colici);
- perforazioni in organi cavi (vescica, ecc.).
- 2° *Lesioni nelle vicinanze da propagazione:*
peritonite, epiploite, tromboflebite;
flemmoni para-colici, sclero-lipomatosi;
mesenterite.
- 3° *Oclusione intestinale:*
del tenue (per aderenze, peritoniti);
del colon (per stenosi parietali, compressione da essudati o briglie, invaginazione, torsione, inguinocchiature).
- 4° *Emorragie:*
da ulcerazioni;
da trombosi dei vasi mesenterici.
- 5° *Fistole:*
colo-cutanee;
colo-viscerali (enteriche, gastriche, urinarie, ecc.).

TUMORI:

- cisti e tumori meso-colici e para-colici;*
tumori benigni e cisti del colon;
tumori maligni del colon.

Le *lesioni traumatiche* saranno oggetto d'un breve cenno, giacchè la traumatologia del colon non guadagna ad essere studiata separatamente dalla traumatologia addominale in genere.

Per poter sinteticamente accennare alle indicazioni operative del complesso di alterazioni morbose elencate, conveniamo di raggruppare tutte le *malformazioni, disposizioni anormali ed aderenze*, congenite ed acquisite, che portano per conseguenza il ristagno della circolazione fecale, sotto il titolo di *stasi intesti-*

stinale cronica, e tutte le alterazioni di qualunque specie, che siano causa di disturbi della canalizzazione colica, sotto quello di *occlusioni*; altri due gruppi vengono costituiti dalle *infiammazioni* e dai *tumori*.

LESIONI TRAUMATICHE.

Le lesioni traumatiche del colon presentano alcuni caratteri individuali, che le differenziano da quelle del tenue; ma di rado le lesioni coliche sono isolate: generalmente s'incontrano associate con altre lesioni viscerali. Pertanto *le indicazioni operative nei traumi del colon si confondono con quelle dei traumi addominali con lesioni viscerali in generale*.

La grande setticità del contenuto viene in certo modo compensata dalla lentezza dei movimenti colici e dalla densità delle materie, che non favoriscono il versamento abbondante di queste nel peritoneo.

La presenza di un tratto di colon extraperitoneale dimostra la possibilità di lesioni coliche perforanti senza penetrazione nella cavità addominale.

La disposizione fissa del colon ai lati e agli angoli del cavo peritoneale favorisce la formazione di una barriera di aderenze attorno alla regione colpita, proteggenti dalla contaminazione la grande cavità sierosa, mentre il contenuto colico si fa strada all'esterno per il tramite della ferita: l'*ano preternaturale* è invece un esito non del tutto raro delle ferite coliche (osservazione XXII).

La cura delle ferite coliche e mesocoliche non è diversa da quelle delle ferite intestinali in genere: sarà conservativa finchè si può, mediante la *sutura*.

Quando manchino le condizioni favorevoli per l'esecuzione ed il buon risultato della colorrafia, il segmento ferito viene portato fuori dell'addome e il peritoneo parietale si richiude intorno alla zona lesa del colon. Se la sede della lesione non consente l'*esteriorizzazione* del tratto intestinale (porzione terminale del sigma) sarà indicata — sempre nel caso che le suture non

siano eseguite nelle migliori condizioni necessarie al buon successo — l'apertura contemporanea d'un *ano cecale*.

Quando si debba procedere alla resezione di un segmento colico, se manca il concorso di tutte le condizioni favorevoli per la *colectomia in un tempo* — condizioni generali cattive, intestino pieno, sede della lesione in segmenti fissi, massime se a sinistra — è buona norma procedere alla *colectomia in due tempi con esteriorizzazione*, ovvero, condizioni generali permettendo, alla *colectomia con anastomosi immediata* ed all'apertura d'un *ano cecale*.

Se si confida pienamente nelle suture, e si è allontanato con detersione secca tutto il materiale settico versato e lavata la sierosa con etere, quando l'emostasi è completa, resecati i margini della ferita, si può chiudere interamente il ventre senza *drenaggio*. Questo sarà indicato tutte le volte che manchi qualcuna delle suddette condizioni.

STASI INTESTINALE CRONICA.

Con la denominazione di *stasi intestinale cronica* (LANE) comprendiamo affezioni descritte diversamente le quali hanno in comune una *sindrome*, di cui abbastanza costanti sono tre sintomi fondamentali:

dolori addominali;

stitichezza;

autointossicazione cronica

e caratteristiche le *crisi occlusive* più o meno fruste e le concomitanti *alterazioni infiammatorie*.

I fenomeni morbosi della stasi intestinale cronica sono sostenuti da *alterazioni di forma* e da *disposizioni anomali*, con o senza *aderenze*, del colon, le quali determinano ostacoli meccanici parziali (ingincchiature) al passaggio del contenuto colico. Le alterazioni *primitive*, onde origina il ristagno fecale, sono diverse caso per caso (abnorme lunghezza e mobilità di segmenti colici e dei meso, ptosi, aderenze, pieghe valvolari): dal ristagno fecale hanno luogo alterazioni *secondarie* (ectasia, atonia, fatti infiam-

matori, ecc.) che aggravano la stasi e si sovrappongono alle alterazioni primitive.

Per stabilire le indicazioni operatorie occorre una *diagnosi* precisa, di natura e di sede, la quale deve scaturire da un accurato e minuzioso esame del paziente: l'*indagine radiologica* è necessaria e preziosa, ma è lungi dall'essere sempre da sè sola sufficiente. L'*esplorazione chirurgica* è il complemento necessario degli esami clinico e radiologico.

Praticamente occorre:

1° Riconoscere la stasi fecale sotto le apparenze d'altra affezione richiedente l'intervento chirurgico (es. appendicite cronica);

2° Distinguere le ptosi coliche, fenomeno particolare d'una splanenoptosi costituzionale, da una coloptosi, le cui conseguenze dominano il quadro clinico;

3° Nelle forme di stitichezza ostinata riconoscere quelle che necessitano dell'intervento chirurgico.

In tutti i casi è decisivo poter riconoscere una *stasi fecale localizzata*, dimostrabile, sia radiologicamente, sia clinicamente e operatoriamente per la presenza di fenomeni dolorosi e disturbi meccanici localizzati, e per il reperto di segmenti colici ectasici, di inginocchiature e di aderenze.

Gli stessi criteri, la presenza cioè di ectasie, inginocchiature, ptosi, e la concomitanza di fenomeni di autointossicazione, che accompagnano la *stasi fecale generalizzata*, valgono a distinguere le forme chirurgiche della splanenoptosi e della stitichezza ostinata.

INDICAZIONI OPERATORIE DELLA STASI FECALE LOCALIZZATA.

Distinguiamo tre tipi di stasi localizzati:

- 1° Il tipo ascendente;
- 2° La stenosi dell'angolo splenico;
- 3° La stasi sigmoidea.

A) *Stasi del tipo ascendente:*

1° *Casi lievi*: ectasia ed atonia lievi, aderenze velamentose, senza stenosi dell'angolo epatico.

Si suol eseguire: l'appendicectomia, sempre: associata con la *tiflo-colopessi*, nei casi di mobilità abnorme, la *tiflo-colompliatio*, nei casi di dilatazione, la *tiflo-cololisi*, nei casi con aderenze.

L'appendicectomia dovrebbe essere riservata ai soli casi con alterazioni flogistiche importanti dell'organo, e la *tiflo-colopessi*, limitata agli unici casi in cui la mobilità di quel segmento è anormale non solo, ma evidentemente causa di disturbi (torsione); la *plicatio* ha scarso valore: quando l'ectasia è considerevole e le pareti sono dinamicamente insufficienti, altro deve essere il trattamento.

Sembra che l'*appendicostomia associata con la rimozione delle aderenze* debba essere il trattamento di scelta: nella stasi colica destra si riscontra quasi costantemente uno stato infiammatorio della mucosa più o meno accentuato (*tiflo-colite*); l'appendicostomia elimina il ristagno e cura il catarro, legati da rapporti reciproci di casualità, e di conseguenza combatte l'atonìa e previene le recidive delle aderenze:

2° *Casi gravi*: ectasia ed atonia considerevoli, inginocchiatura dell'angolo epatico, pericolite adesiva.

I metodi indicati sono:

1° *L'ileo-trascersostomia* (esclusione tiflo-colica destra):

2° *L'emicolectomia destra*.

L'*esclusione unilaterale della metà destra del crasso* appare il trattamento di scelta nella maggior parte dei casi: è utile associare l'appendicostomia quando esista stenosi dell'angolo epatico.

L'*emicolectomia* è eccezionalmente indicata in primo tempo, nei casi cioè con le più gravi alterazioni: è più frequentemente indicata in secondo tempo, dopo l'ileo-trasversostomia, per disturbi di funzionamento del tratto escluso.

B) *Stenosi dell'angolo splenico:*

L'operazione di scelta è la *trascerso-sigmoidostomia* con esclusione unilaterale.

Quando l'ostacolo sinistro determina una stasi tiflo-colica secondaria, è indicata l'*ileo-sigmoidostomia*, con appendicostomia associata, la quale, ove l'appendice non sia utilizzabile, potrà

essere sostituita con la tifiostomia valvolare, per prevenire e combattere i fenomeni di replezione nel tratto escluso a monte della stenosi. La tifo-sigmoidostomia non ha valore per drenare la stasi del trasverso.

C) *Stasi sigmoidea*;

Di regola il colon sigmoideo, oltre che allungato, mobile, piegato in inginocchiature ed anche in torsioni croniche, è pure considerevolmente dilatato (*megasigmoideum*).

La terapia razionale è la *resezione dell'ansa sigmoide*, tanto più necessaria, quanto più gravi sono le alterazioni.

Nei casi gravi si proceda in più tempi. Processo raccomandabile di resezione è quello per *invaginazione* del sigma nel retto.

Le operazioni conservatrici, come la *pressia* e le *anastomosi*, hanno valore limitato. La *colotomia* è indicata per l'estrazione dei copromi.

INDICAZIONI OPERATORIE DELLA STASI FECALE GENERALIZZATA.

1° Casi lievi: Sono quelli in cui predominano l'atonìa e lo stato catarrale della mucosa (colite secca), non esistono ectasie e ptosi in grado considerevole, nè inginocchiature fissate da aderenze.

Per questi casi si suol seguire l'*appendicectomia*, in tutti, associata con la distruzione delle eventuali aderenze (cololisi), e in caso di ptosi, con le *colopessie* multiple (cieco e ascendente, trasverso, sigma) e perfino con *operazioni plastiche su le pareti addominali*.

Ben di rado la pressia può ricondurre il colon nelle condizioni fisiologiche, massime codeste fissazioni multiple, che costituiscono anche un atto operativo complesso.

L'*appendicectomia* si suole praticare anche se non risultano macroscopicamente lesioni infiammatorie, mentre di rado s'incontrano alterazioni profonde di quest'organo.

Sembra che nelle forme lievi di stasi generalizzata sia da adottare l'*appendicostomia* e la *liberazione del colon dalle aderenze*: operazione semplice e proporzionata all'entità della malattia,

che dà al paziente la possibilità di evacuare quotidianamente tutto il crasso, eliminando i prodotti tossici e i germi pullulanti. La scomparsa della stasi fecale e della concomitante colite risolve la capacità funzionale del colon, onde il più delle volte le irrigazioni possono essere diradate e sospese.

Negli interventi per la stasi colica è necessario esplorare tutto l'intestino grosso con un'incisione laparotomica mediana: l'appendicostomia si eseguirà per trasfissione:

2° *Casi gravi*: Sono quelli in cui le deformazioni (ectasia: megacolon, ecc.) e le disposizioni viziose (ptosi ed inginocchiate fissi), sono considerevoli, complicate da aderenze ed alterazioni nutritive delle tuniche.

Tre metodi operativi radicali trovano le rispettive applicazioni:

1° L'esclusione unilaterale del colon;

2° L'emicolecotomia destra;

3° La colectomia totale.

L'esclusione unilaterale del colon, mediante l'ileo-sigmoidostomia, e l'appendicostomia associata, è l'operazione preferita nella maggioranza dei casi, nei quali le alterazioni delle pareti coliche non sono troppo profonde e non esistono gravi deformazioni secondarie del tubo intestinale.

L'emicolecotomia destra è non solo indicata nell'esclusione unilaterale del colon, in secondo tempo, quando persistano fenomeni del ristagno fecale nel tratto escluso, ma anche in primo tempo nelle forme gravi di stasi generalizzata con lesioni predominanti a destra.

La colectomia totale è riservata ai casi più gravi, quali il megacolon totale, e a quelli in cui non si sono ottenuti risultati soddisfacenti con operazioni più conservatrici. Nel megacolon la colectomia totale è un'operazione grave, e conviene eseguirla in più tempi, per svuotare preventivamente il colon: per altro l'ano ciccale e l'anastomosi ileo-sigmoidea non riescono a ridurre il volume del grosso intestino. Sembra il più consigliabile questo modo di procedere:

1° Tempo: ileo-sigmoidostomia, appendicostomia, (se esistono copromi, colotomia e colorrafia); nella terza di inginocchia-

ture e ostacoli valvolari tra sigma e retto, eseguire l'impianto dell'ileo molto basso, sotto l'ultima flessura del sigma; dopo qualche giorno si cominciano le irrigazioni metodiche del crasso;

2° *Tempo: colectomia totale.*

MALATTIE INFIAMMATORIE DEL COLON.

Le infiammazioni limitate al colon (coliti) dal punto di vista etiologico possono essere divise in due gruppi:

1° *Coliti da agenti non specifici*;

2° *Coliti da agenti specifici.*

Dal punto di vista anatomico si distinguono le *forme diffuse* a tutto il grosso intestino e ad estese porzioni di esso, da quelle *circoscritte* a determinati segmenti.

Le alterazioni flogistiche possono essere limitate alla mucosa (coliti *superficiali*), come possono approfondirsi, (coliti *profonde*) invadere la muscolare e la sierosa, sia con processi ulcerativi, sia con processi produttivi: l'invasione in profondità può partire dalla mucosa colica, ovvero dai *diverticoli* del crasso.

La sierosa talora rimane lungamente insensibile al processo infiammatorio, talora reagisce, dando luogo, così a tenui aderenze velamentose, come a considerevoli ispessimenti, sclerosi; può nondimeno essere superata dal processo distruttivo e perforarsi: così insorgono le peritoniti diffuse e circoscritte (talvolta originate da migrazione di germi, senza perforazione), le fistole, ecc.: *complicazioni* tutte di spettanza chirurgica, del pari che i postumi di tali processi, le stenosi, le briglie, le disposizioni anomali, ecc.

A) *Coliti da agenti non specifici.*

1° Coliti acute:

a) *le forme diffuse* sono di regola di spettanza medica: ma quelle in cui i fenomeni locali prevalgono su quelli generali, quando resistono ai mezzi medici, possono trovare grande vantaggio nell'opportuno intervento chirurgico: il quale nei casi gravissimi rappresenta un soccorso disperato, qualche volta salutare;

b) le forme circoscritte prediligono il sigma e gli angoli epatico e splenico del colon; sono spesso dovute all'infiammazione dei diverticoli, massime nel sigma. Si possono schematicamente distinguere le seguenti forme:

- 1° Colite superficiale, mucosa; clinicamente lieve;
- 2° Colite profonda, ulcerosa, suppurativa, flemmonosa, gangrenosa; clinicamente grave;
- 3° Colite con pericolite plastica;
- 4° Colite con pericolite suppurativa.

Accompagnate da alterazioni delle condizioni generali, che vanno fino alle forme più gravi della settico-tossiemia, danno non di rado complicazioni, quali la peritonite generalizzata, i flemmoni para-colici, le perforazioni in altri organi, ecc. ed hanno grande tendenza al passaggio allo stato cronico e alle ricadute.

Sono di spettanza chirurgica, non solo le complicazioni e i postumi, e le forme con pericolite suppurativa, ma anche le forme plastiche *stenosanti* e le forme di *coliti gravi* (ulcerative, flemmonose) dai sintomi minacciosi, resistenti alle cure mediche:

2° coliti croniche.

a) nelle *coliti diffuse* le lesioni predominanti sono generalmente a carico della mucosa, lasciando quasi indenni gli altri strati.

La *colite mucosa* (distinguere le forme *sintomatiche*), è la forma più comune, clinicamente non grave, ma tenace; mentre la più rara *colite ulcerosa suppurativa* è clinicamente molto grave per le complicazioni locali e per la tendenza all'infezione settica dell'organismo.

Tutte le forme di coliti croniche, resistenti ai mezzi medici, rientrano nel dominio della terapia chirurgica. Mentre nelle forme mucose l'indicazione operatoria è piuttosto rara, precisamente quando tutti i mezzi incruenti hanno fallito, nelle forme ulcerose è necessario ricorrere senza indugi all'intervento chirurgico, non appena una rigorosa cura medica si dimostri insufficiente:

b) nelle *coliti circoscritte* le lesioni della mucosa di regola sono lievi, mentre è notevole l'infiltrazione della muscolare e la reazione della sierosa. Si distinguano dunque le *coliti*

semplici (mucose e ulcerose) dalle *coliti con pericoliti plastiche* (pseudo-neoplastiche), e dalle forme *complicate*: stenosi, perforazioni, aderenze, torsioni, ecc:

Le forme con pericolite plastica e quelle complicate sono di spettanza chirurgica: le coliti semplici divengono oggetto della cura operatoria solo quando abbiano resistito ai mezzi medici e quando la causa che le mantiene (es. stasi fecale) non può essere soppressa che chirurgicamente.

B) *Coliti da agenti specifici*:

a) *coliti dissenteriche* (amebiche, bacillari).

Le forme acute, quasi senza eccezione, sono mediche.

Le forme croniche, quando si dimostrino ribelli alle cure mediche, sono di pertinenza chirurgica, come le forme non specifiche;

b) *la tubercolosi del colon*, nella forma *ulcerosa diffusa* si cura con mezzi medici; la terapia chirurgica non entra in campo che quando si formano *stenosi*.

La tubercolosi *iperplastica* è puramente chirurgica; predilige il segmento ascendente del crasso ed il sigma, si presenta sotto forme pseudo-neoplastiche, per lo più stenose, e viene trattata come tumore;

c) per la *sifilide del colon* la cura specifica ha dato mediocri risultati; nelle forme stenose ed emorragiche la cura spetta al chirurgo;

d) *l'actinomicosi*, rarissima, è di spettanza esclusivamente chirurgica.

L'ULCERA SEMPLICE DEL COLON, molto rara, che si rivela in genere con la perforazione improvvisa, viene ricordata a parte perchè non si è dimostrata di natura infiammatoria, ma sembra analoga all'ulcera semplice dello stomaco e del duodeno, come quella rarissima del digiuno-ileo.

METODI OPERATORI INDICATI PER LA CURA DELLE COLITI.

Gli obiettivi fondamentali della cura chirurgica sono:

1° Mettere in riposo il tratto infiammato:

2° Allontanare i prodotti tosso-infettivi dalla cavità colica :

3° Sopprimere la porzione d'intestino malata.

Le *complicazioni* e i *postumi* hanno il loro speciale trattamento, che non ha a che vedere con la cura della lesione causale:

A) *Il riposo del tratto malato* si ottiene con la derivazione cutanea, ovvero con la derivazione intestinale del circolo fecale.

La *derivazione cutanea* si realizza nel miglior modo con la *tiflostomia* : la *colostomia iliaca sinistra* può essere adattata nelle forme limitate al tratto distale del crasso : l'ano iliaco peraltro diviene insufficiente quando il processo si riacutizzi e si diffonda a tutto il colon, secondo la tendenza abituale delle coliti. La proposta di eseguire un ano artificiale permanente su l'ultima ansa dell'*ileo*, per ottenere una deviazione completa del circolo fecale, quale la tiflostomia non realizza in modo assoluto, è logica, ma non è stata seguita, in considerazione della gravità d'una tale fistolizzazione. Con la tiflostomia si possono anche eseguire irrigazioni del segmento distale malato.

Ma l'ano ciecale è un atto operativo, nelle condizioni in cui viene eseguito, abbastanza grave (mortalità media 10 %); esso costituisce una penosa infermità, non sopportabile a lungo, mentre la tenacia e la tendenza alle recidive dell'affezione colica esigono un trattamento prolungato e quasi direi permanente; ed infine la chiusura dell'ano richiede un nuovo intervento.

Pertanto l'ano ciecale è indicato solo *nelle forme molto gravi* di colite: precisamente:

1° In tutte le forme in cui lo stato generale sia profondamente alterato e le sofferenze locali (dolori, scariche) siano molto considerevoli;

2° Nelle forme con *emorragie* intense e frequenti;

3° Nelle forme *perforative* in genere, come ausilio della cura diretta della complicazione.

In breve, l'ano ciecale è, quasi direi *il trattamento d'urgenza delle coliti*, imposto dalla gravità eccezionale dell'affezione.

La *derivazione intestinale* del circolo fecale si ottiene con le *anastomosi* : l'anastomosi laterale semplice, se non nei casi di stenosi, è insufficiente ad ottenere la derivazione e deve essere

associata all'*esclusione* del tratto malato; esclusione *unilaterale* di regola; la bilaterale (largamente aperta) è di applicazione eccezionale.

Inconvenienti del trattamento con le anastomosi sono i seguenti:

Anzitutto i tratti afferenti ed efferenti devono essere sani e non suscettibili di invasione da parte del processo infiammatorio; il che, se difficilmente nelle anastomosi ileo-coliche avviene per il tratto afferente (ileo), non altrettanto è di quello efferente (sigma, retto), sede di predilezione frequente del processo. In secondo luogo l'esclusione unilaterale non preserva la parte malata dal contatto con le feci: talune volte avviene che la replezione reflua del tratto escluso esponga a riacutizzazione del processo infiammatorio.

Le *indicazioni*, delle anastomosi sembrano limitate a questi due casi:

1° Quando il *processo cronico* sia *circoscritto* ed i fenomeni di infiltrazione e di reazione della muscolare e della sierosa prevalgono su le lesioni della mucosa;

2° Quando il processo cronico superficiale, più o meno localizzato, sia sostenuto dalla stasi fecale con deformazioni e disposizioni viziose fisse del colon;

B) *L'allontanamento dei prodotti tosso-infettivi dalla cavità colica* si ottiene mediante irrigazioni in senso iso-peristaltico del grosso intestino attraverso un piccolo orifizio enterostomico continente, praticato al livello del cieco, vale a dire l'*appendicostomia* ovvero la *tiflostomia calcolare*; quest'ultima indicata quando la prima non sia eseguibile, per mancanza, atrofia e impervietà dell'appendice. L'*appendicostomia* è il trattamento di scelta nella maggior parte delle forme infiammatorie del colon, non solo croniche, ma anche acute, a tipo *diffusivo e superficiale*. siano mucose che ulcerose; fanno eccezione:

1° Le forme gravi e complicate, che reclamano nell'ano ciecale un trattamento più sollecito ed energico;

2° Le forme circoscritte profonde, del tipo pseudo-neoplastico, con pericolite, specialmente se di natura tubercolare:

3° Le forme che accompagnano la stasi fecale, quando è sostenuta da deformazioni e disposizioni anomali del colon.

Anche l'ano ciecale, oltre al pregio della derivazione, ha quello di permettere le irrigazioni del tratto malato; d'altra parte, la fistola appendicale ha non solo il vantaggio della molto inferiore gravità operatoria, ma eziandio quello considerevole della *continenza*, che consente una cura prolungata dell'affezione ed il mantenimento indefinito della fistola, preziose per le non rare recidive e per tendenza alla stasi fecale;

C) *La soppressione dei segmenti malati* si ottiene con la resezione.

La *colectomia* non è indicata nelle forme diffuse o mal delimitate e capaci di diffondersi ai rimanenti tratti: chè la colectomia totale è nello stato generale cattivo di questi malati un troppo grave atto operativo, e la colectomia segmentaria deve agli stremi di sezione trovare pareti sane, perfettamente resistenti alle suture.

Pertanto la colectomia è essenzialmente indicata nelle *forme circoscritte a evoluzione iperplastica* parietale e pericolica (forme pseudo-neoplastiche), che sono quelle che hanno tendenza a rimanere localizzate e che non guariscono con mezzi più blandi: delle quali specialmente reclamano l'intervento demolitore le forme *tubercolari*. La tubercolosi ipertrofica e le flogosi localizzate a tipo iperplastico di natura non specifica del colon vengono trattate come i tumori maligni.

Le forme acute e gravi, che minacciano per perforazione e per propagazione la sierosa peritoneale, saranno trattate con l'*esteriorizzazione* del tratto malato ovvero con il *tamponamento* di esso, per isolarlo dalla cavità addominale.

Riprendendo la classificazione tracciata, secondo il nostro punto di vista pratico, possiamo riassumere come segue le rispettive indicazioni operatorie.

A) COLITI NON SPECIFICHE:

1° *Coliti acute*:

- a) *diffuse* di regola cura medica;
- appendicostomia, nelle forme sub-acute,
- ano ciecale, nelle forme molto gravi;

b) circoscritte resistenti alle cure mediche :

- 1° Superficiali, appendicostomia;
- 2° Profonde e gravi — ano ciecale;
esteriorizzazione;
- 3° Forme plastiche stenosanti — ano ciecale;
- 4° Forme con pericolite suppurativa e perforanti — ano ciecale e cura diretta della complicazione.

2° *Coliti croniche* :

a) diffuse ribelli ai mezzi medici :

- appendicostomia, di regola;
ano ciecale, nelle forme più gravi.

b) circoscritte :

- forme semplici: appendicostomia,
esclusione unilaterale;
forme plastiche: resezione,
esclusione unilaterale;
forme complicate stenosi: anastomosi;
torsione: resezione;
perforazioni;
resezione in più tempi.

B) Coliti specifiche :

a) dissenteriche: come le forme banali.

b) tubercolosi :

- 1° Ulcerosa ; cura medica;
- 2° Stenosante; resezione, anastomosi ;
- 3° Iperplastica; resezione (cura radicale).
esclusione (palliativa).

c) sifilide: cura specifica e resezione o anastomosi.

d) actinomicosi: resezione.

OCCLUSIONI.

Nella classificazione delle occlusioni meccaniche è importante tenere come base la distinzione di WILMS nei due gruppi fondamentali :

- 1° *Ileo da otturazione*;

2° *Ileo da strozzamento*;

secondo che il lume intestinale sia in un punto semplicemente occluso, ovvero che un tratto d'intestino, occluso ai suoi due estremi, sia escluso dalla circolazione fecale e da quella sanguigna.

A questa distinzione patogenetica corrisponde una fondamentale distinzione nell'indirizzo operatorio:

1° Nell'ileo da otturazione l'*enterostomia* in ogni caso basta a sopprimere lo stato d'occlusione;

2° Nell'ileo da strozzamento l'*enterostomia* è da evitare: si deve invece possibilmente agire su la causa, *liberare l'ansa dallo strozzamento*, e, se necessario, allontanarla dalla cavità peritoneale.

Clinicamente il decorso delle occlusioni può essere *acuto o cronico*. Dal punto di vista *anatomico* si possono raggruppare i vari tipi di occlusione secondo che la causa occlusiva sia data da una *disposizione anomala* dell'intestino stesso (volvolo, invaginazione, inguinocchiatura), da una *compressione estrinseca* (briglie ed aderenze, organi ptosici e ingranditi, neoformazioni, versamenti) da un *restringimento parietale* (cicatriziale, infiammatorio, neoplastico), e da *corpi ostruenti il lume* (tumori cavitari, accumoli fecali, calcoli biliari, vermi, corpi estranei).

Per quanto concerne la *tecnica*, occorre eseguire un'*incisione esplorativa* sufficientemente ampia, per riconoscere la causa dell'occlusione, anche quando sia in animo di praticare la semplice enterostomia, giacchè, nelle forme acute, è necessario constatare che non si tratti di strozzamento, e, nelle croniche, conoscere la natura dell'ostacolo (se maligno, se curabile radicalmente, se allontanabile subito). Devono le condizioni generali essere molto gravi, e quelle locali particolarmente sfavorevoli, per limitarsi, senza esplorazione addominale, all'enterostomia della prima ansa dilatata.

È bene distinguere gli *interventi di necessità* (che rispondono alle indicazioni vitali), da quelli di *elezione* (più completi e radicali, giacchè prevengono anche le recidive) e scegliere tra i primi e i secondi, in base alle condizioni generali e locali.

a) *interventi di necessità* sono:

nell'ileo da otturazione, l'*enterostomia*;

nell'ileo da strozzamento, la *riduzione* e l'*allontanamento dell'ansa dal cavo peritoneale*, secondo lo stato della sua vitalità :

b) *intercenti d'elezione* sono quelli che tolgono l'occlusione sopprimono l'ostacolo e ne prevengono le recidive, in una sola seduta. Nei casi in cui la causa dell'occlusione è determinata dall'intestino stesso, o per una sua disposizione anomala (volvolo, invaginazione) o per una sua produzione patologica (stenosi neoplastica o infiammatoria), la cura radicale consiste nella *resezione* dell'ansa.

Nello stato oclusivo del crasso, la sottigliezza e la fragilità delle sue pareti distese ed alterate, e l'abbondanza e la consistenza del suo virulento contenuto, rendono le suture ed altro mezzo d'unione delle ferite coliche spesso insufficienti. Pertanto le resezioni seguite da anastomosi immediata (*colectomia in un tempo*), e le semplici anastomosi laterali, nel periodo oclusivo sono come regola proscritte e rinviate ad un secondo tempo.

Soltanto quando :

1° Lo stato generale del paziente sia molto valido ;

2° Le condizioni locali dell'intestino siano molto favorevoli, specialmente sia buono lo stato delle tuniche e si possa facilmente evacuarne il contenuto ;

3° Ed infine, se l'operatore ha esercizio e buona tecnica di chirurgia colica, si può con successo e senza troppo aggravare la prognosi operativa eseguire una resezione colica in piena occlusione.

Quando invece le condizioni su esposte non sono tutte presenti e lo stato necrotico dell'ansa strozzata renda la resezione un atto di necessità, si eseguirà la *colectomia in due tempi*, esteriorizzando l'ansa e riservando ad un secondo tempo la cura dell'ano artificiale.

VOLVOLO. — La torsione sull'asse mesocolico è il più di frequente acuta (strangolazione), di rado cronica. Condizione essenziale per la produzione del volvolo è la mobilità dell'ansa, data dalla presenza d'un mesocolon libero ; quindi sono soggetti al volvolo, con la frequenza massima, l'*ansa sigmoide*, più raramente il *cieco* con il colon ascendente e parte del tenue, ancora

più raramente il *trasverso* isolato. La lunghezza dell'ansa sigmoide e la frequente presenza d'un processo di retrazione fibrosa del mesosigma (*mesosigmoidite retrattile*) sono causa della sua predisposizione veramente straordinaria alle recidive.

Nell'intervento è necessaria un'incisione mediana piuttosto ampia, sia per riconoscere la torsione, sia per estrarre la massa enorme dell'ansa dilatata.

Frequentemente occorre eseguire una puntura od una *colotomia* per svuotare e ridurre l'ansa, quando non sia possibile utilizzare la sonda introdotta dal retto.

In tutti i casi è necessario procedere alla detorsione:

A) Se la vitalità dell'ansa è buona, la si riduce, previo affondamento con sutura del solco di torsione, quando presenti chiazze necrotiche.

Data la grande tendenza alle recidive conviene anche preoccuparsi di una probabile *recidiva*: si ricorre allora o alla *colopessia*, o alla *resezione* del segmento colico, da alcuni fatta in primo tempo, da altri dopo un paio di settimane.

L'*anastomosi laterale semplice*, o con esclusione, tra i piedi dell'ansa sigmoide, ovvero tra la branca distale del sigma e il trasverso, è un'operazione palliativa, da abbandonarsi.

Nel volvolo del segmento iniziale del crasso è utile eseguire l'*appendicostomia* fissando il cieco alla parete circolarmente alla base dell'appendice, onde eventualmente procedere poi alla *ti-flostomia*:

B) Se l'ansa *detorta* presenta alterazioni irreparabili o sospette, è necessario allontanarla dall'addome.

La *resezione seguita immediatamente dall'enteranastomosi* può essere indicata, quando lo permettano le condizioni generali del paziente e lo stato di nutrizione e di resistenza delle pareti intestinali.

Per poco che si dubiti su queste condizioni essenziali, si proceda rapidamente all'*esteriorizzazione* dell'ansa, che verrà resecata fuori dell'addome, a peritoneo richiuso, dando luogo ad un ano terminale a canne di fucile, che verrà chiuso in un tempo ulteriore.

Quando l'ansa sia in condizioni di vitalità incerte la si manterrà esteriorizzata, per resecarla, ove avvenga la cangrena, o ridurla, se lo stato di nutrizione migliori.

Nel volvolo del sigma si può eliminare l'ansa necrotica per il retto che è il processo della *resezione per invaginamento*.

INVAGINAZIONE. — L'invaginazione rientra generalmente nella categoria dell'ileo da strozzamento, e può essere acuta e cronica.

La *cura incurata* (massaggio ed enteroclisma, in anestesia) può essere tentata, specialmente nei teneri bambini, *nelle prime ore*; ma questo tentativo deve essere assai breve per non intervenire poi con ritardo. Alcuni chirurghi, giudicando che l'intervento nelle prime dodici ore abbia la stessa benignità della cura incurata, col vantaggio di essere più sicuro, danno la preferenza nelle prime ore alla cura operatoria.

Aperto l'addome, prima cura è di *tentare la disinvaginazione*. Questo tentativo è controindicato quando esistano alterazioni nutritive profonde nel tratto afferente e nel cingolo di strozzamento, nonchè nelle forme croniche con molteplici aderenze; in questi casi si passerà senz'altro alla resezione.

1) Ottenuta la disinvaginazione, *se l'intestino liberato è sano* (le limitate chiazze necrotiche, frequenti al colletto dell'invaginazione, si affondano con suture siero-sierose), l'ansa si riduce nell'addome.

Molti chirurghi non vanno oltre e richiudono, le pareti, giudicando non così frequente il pericolo delle recidive, quanto certo l'aggravamento della prognosi operativa per processi complementari. Del resto circa l'utilità d'una *pessia* del tratto disinvaginato per prevenire recidive, i pareri sono discordi. Alcuni operatori, ritenendo inutili e perfino dannose le fissazioni, consigliano la *resezione*, immediatamente, o in secondo tempo; nel primo caso la prognosi operativa è considerevolmente aggravata, mentre nel secondo caso non sarà facile, superata felicemente la prima operazione, che il chirurgo e l'operato si inducano a un nuovo e non lieve intervento.

Ottenuta la riduzione, nel vantaggio della vita del paziente, sarà opportuno terminare rapidamente l'operazione, riservando la resezione a freddo nei casi recidivati.

Disinvaginato l'intestino, bisogna esaminare se la *testa dell'invaginazione* presenti un tumore, che qualche volta con la semplice enterotomia si allontana (tumori peduncolati), ma generalmente richiederà una resezione, in uno o più tempi, secondo lo stato generale del soggetto e locale dell'intestino.

B) Se l'ansa disinvaginata presenta alterazioni irreparabili è necessario resecarla. La *resezione in due tempi* (esteriorizzazione) è un processo di necessità, indicato soprattutto dalle gravi condizioni generali del paziente.

Quando le forze dell'operato consentono un prolungamento dell'atto operativo, specialmente nelle invaginazioni ileo-coliche, si proceda alla *resezione seguita dall'anastomosi immediata* (osservazioni XLII, XLIII, XLIX).

Nelle invaginazioni colo-coliche distali le indicazioni per la resezione con anastomosi immediata sono più limitate, perchè le pareti alterate del grosso intestino si prestano male alla sutura e alla contenzione delle materie fecali e non si può così facilmente, come nel tenue, sacrificare tratti estesi d'intestino per ritrovare pareti resistenti alla sutura. In tali condizioni sarà ottimo consiglio limitarsi all'esteriorizzazione dell'ansa necrotica.

Degli altri processi operatori per la cura dell'invaginazione:

1° La resezione del solo cilindro invaginato attraverso l'invaginante non è consigliabile, perchè non presenta vantaggi reali di fronte al grave difetto di richiedere prolungate manipolazioni nel campo settico della cavità colica;

2° La resezione del solo invaginato, seguita da eliminazione di questo per il retto (ODERFELD), può essere adottata nelle invaginazioni colo-coliche basse.

INGINOCCHIATURE. — L'occlusione per inginocchiatura appartiene alla varietà da otturazione e può essere acuta e cronica. Le inginocchiature quando sono le terminate da aderenze patologiche possono aver luogo in qualunque punto del colon. Di so-

lito hanno sede alle flessure normali, l'epatica, la splenica e la sigmoide-rettale.

Metodi di cura sono :

- 1° L'enterostomia;
- 2° La colopessi o la cololisi, processi diretti;
- 3° L'anastomosi.

L'*enterostomia* risponde all'indicazione vitale: è indicata negli stati generali gravi, nelle grandi dilatazioni dell'intestino e quando la causa dell'ostruzione non è determinata. Si eseguirà la *tiflostomia* per l'occlusione dell'angolo epatico, la *colostomia sul trasverso* o ancora la *tiflostomia* per l'occlusione dell'angolo splenico, la *colostomia iliaca sinistra* per l'occlusione della flessura sigmoidea.

Poichè con la stomia si cura l'occlusione, ma non si sopprime l'inginocechiatura, quando si può è raccomandabile togliere o girare l'ostacolo in una sola seduta.

Sopprimere l'ostacolo non è sempre possibile. Talora si riesce con una opportuna *pessia* a fare scomparire l'inginocechiatura, il che può avvenire più facilmente per l'occlusione dell'ansa sigmoide (osservazione L). In altri casi la sezione di una briglia, la lacerazione di aderenze (*cololisi*) ristabiliscono la permeabilità del colon. Questi mezzi però non mettono al riparo dalle recidive.

Ordinariamente bisogna girare l'ostacolo, praticando un'ampia *anastomosi* laterale tra le branche afferente ed efferente dell'inginocechiatura, sempre che le tuniche intestinali siano in condizioni di sopportare la sutura. Per l'angolo splenico, si esegue la trasverso-sigmoideanastomosi, per l'angolo epatico la colocolanastomosi dell'ascendente col trasverso, ovvero l'ileo-trasversoanastomosi associata con l'appendicostomia.

Per l'inginocechiatura dell'ultima flessura della sigmoide l'anastomosi laterale non è applicabile; quando, la sigmoideopessi non sia sufficiente, non rimane che la colostomia iliaca, la quale può essere anche curativa, determinando una riduzione dell'ansa distesa; ma in genere si sarà costretti di praticare a freddo la *resezione* dell'ansa esuberante.

OCCLUSIONI PER COMPRESSIONE ESTRINSECA. — La cura operatoria consiste per quanto è possibile nella *soppressione degli ostacoli*: sezione di briglie, asportazione di tumori e di essudati, fissazione di organi cadenti, ecc.

Quando non sia possibile sopprimere la causa è indicata la semplice *anastomosi laterale*.

L'*enterostomia* è indicata quando l'azione diretta non sia attuabile e l'anastomosi, per l'alterazione dell'ansa afferente o per l'impossibilità di riunire questa all'efferente (es.: compressione su la parte bassa del sigma), non trovi condizioni di eseguibilità. L'*enterostomia* è generalmente temporanea; quando la causa dell'oclusione non si possa sopprimere, come ad esempio nei tumori inoperabili, l'apertura artificiale resta permanente; in tal caso è bene costituirla secondo le norme tecniche dell'ano definitivo.

RESTRINGIMENTI PARIETALI. — Le stenosi *infiammatorie* possono essere date da processi non specifici portanti considerevole ispessimento delle pareti, come tipicamente avviene nel sigma colico per la flogosi dei *diverticoli*. Altri restringimenti infiammatori sono *specifici*: tubercolari, sifilitici; il processo sifilitico è guaribile con la cura medica, ma può lasciare stenosi cicatriziali.

Le stenosi *neoplastiche* sono di regola cancerigne.

Generalmente il decorso delle oclusioni da restringimento parietale è cronico; ma nell'andamento lento della stenosi può insorgere una crisi acuta, da otturazione.

L'operazione generalmente indicata nelle stenosi è l'*enterostomia*.

L'*anastomosi laterale semplice* è indicata specialmente nelle stenosi benigne (cicatriziali). L'anastomosi è ancora indicata nelle forme maligne non curabili radicalmente, come intervento palliativo.

Di regola si ricorrerà all'*enterostomia: sul tenue*, per le stenosi del tratto iniziale del crasso (quando non sia praticabile

la resezione immediata o l'ileo-trasverso-anastomosi, le quali nel periodo oclusivo si lasciano facilmente eseguire), sul cieco in quasi tutte le stenosi del colon.

L'ano ciecale è indicato anche per le stenosi basse del colon perchè deriva il contenuto e resta lontano dal campo operatorio nell'ulteriore operazione radicale. Solo quando l'apertura artificiale rimanga definitiva, nei casi inoperabili radicalmente, si praticherà un ano sul colon, vicino alla sede dell'ostacolo.

Nelle stenosi maligne occupanti un'ansa mobile si può in occlusione ricorrere all'*esteriorizzazione* seguita da resezione extra-addominale e formazione dell'ano terminale *in situ*. Questo modo di procedere trova scarso consenso, perchè non porta nessun reale vantaggio, per la cura del tumore e lascia gli inconvenienti dell'ano terminale.

A *freddo*, restaurate le condizioni generali e locali, si procede alla *cura radicale* della stenosi.

Tutte le forme si possono trattare con la *resezione*, che è indicata assolutamente nelle forme maligne; quelle benigne possono essere risparmiate dalla resezione e trattate con l'anastomosi laterale semplice.

OSTACOLI INTRACOLICI. — L'otturazione da causa intrinseca è di solito acuta; può decorrere cronicamente quella determinata da intasamento fecali.

Data la frequente concomitanza d'una stenosi o di una inguinocchiatura, l'intervento più indicato è l'*enterostomia* (ano ciecale); la lesione concomitante verrà curata in un secondo intervento.

Quando si riconosca che la causa oclusiva è data solamente da un corpo intra-cavitario, si eseguirà la *colotomia* seguita da coloraffia; la sutura intestinale verrà fissata ai margini della ferita laparatomica, per prevenire un eventuale disunione di essa.

TUMORI.

I *tumori benigni*, di regola intracavitari e peduncolati, quando non siano in atto accidenti oclusivi, possono essere *estirpati* attraverso l'*incisione colotomica* insieme con la zona d'impianto, ovvero con la *resezione* cuneiforme o segmentale del corrispondente tratto di colon, seguita da anastomosi immediata dei monconi. I tumori bassi del sigma possono essere estirpati dalle vie naturali, con o senza l'aiuto della sigmoidoscopia.

Quando i tumori sono multipli e numerosi (*poliposi*) la terapia può divenire ardua, richiedendo, o estese resezioni coliche, o l'apertura di un *ano artificiale* palliativo, per mettere in riposo il grosso intestino, in preda a fenomeni infiammatori, ovvero ad emorragie.

I tumori benigni cavitari si complicano frequentemente con l'*invaginazione*, alla quale il loro trattamento è subordinato.

I *tumori maligni* sono i tumori del colon di gran lunga più frequenti, costituiti quasi esclusivamente da *carcinomi*, essendo i *sarcomi* una rarità. Chirurgicamente la *tuberculosis ipertrofica* che talvolta perfino all'esame istologico è difficile distinguere da neoplasmi, viene trattata come i carcinomi.

Due sono i tipi più frequenti di tumori :

a) l'*encefaloide*, forma vegetante, voluminoso, tendente ai fatti infiammatori ed alle aderenze, più frequente nella metà destra del crasso;

b) lo *scirro*, forma stenosante, piccolo, tendente alla stenosi, più frequente nella metà sinistra.

Il *volume* e la *fissità apparenti* del tumore, dovuti a fenomeni infiammatori (quali la sclero-adiposi), possono mascherare quelli *reali* del neoplasma: la deviazione del circolo fecale, mettendo a riposo il tratto malato, è capace di determinare una regressione dei fatti flogistici e rendere curabile il tumore.

Le *metastasi* nei gangli regionali di regola non avvengono precocemente, sono poco voluminose e si mantengono a lungo nei confini del territorio linfatico corrispondente alla sede del tumore; la generalizzazione è un fatto molto tardivo.

La presenza di grossi e numerosi gangli non è segno sicuro di metastasi e di incurabilità radicale, perchè spesso si tratta di semplice *iperplasia infiammatoria*; e d'altra parte può trattarsi d'una forma pseudo-neoplastica di *tubercolosi*, nella quale l'adenopatia è precoce, estesa e voluminosa.

Il periodo relativamente lungo di localizzazione del tumore colico e la possibilità di asportare con esso tutto il territorio linfatico corrispondente, rendono i risultati lontani della resezione relativamente buoni.

Nel territorio del colon distinguonsi, quattro *aree linfatiche*, corrispondenti alle vie percorse dagli elementi neoplastici, nelle diverse sedi del carcinoma :

- 1° L'area ileo-colica destra;
- 2° L'area colica media;
- 3° L'area colica sinistra;
- 4° L'area sigmoidea.

corrispondenti ai territori vascolari delle arterie omonime; le prime due aree sono tributarie della catena della mesenterica superiore, le ultime due, della mesenterica inferiore.

In ciascuna area esiste : 1° Un *gruppo marginale* di «gangli interruttori», situati presso l'inserzione colica del meso; 2° Un *gruppo regionale*, situato lungo le arcate anastomotiche; 3° Un *gruppo intermediario*, comune a più segmenti del colon, disposto intorno al tronco arterioso principale.

Regola generale per ogni resezione è di asportare il tumore con tutta l'area linfatica relativa del mesocolon, allacciando presso l'origine i rami delle arterie mesenteriche superiore e inferiore, ma rispettando assolutamente il tronco di queste. La soppressione del corrispondente territorio arterioso obbliga ad una *estesa resezione delle porzioni adiacenti del colon*, affinchè i monconi conservino una buona circolazione, *condizione essenziale per la riuscita delle suture*.

Il *trattamento operativo* dei tumori colici si compone di :

- a) interventi preliminari;
- b) interventi radicali;
- c) interventi palliativi.

Gli *interventi preliminari* (*enterostomia, enteranastomosi*) sono

indicati nei *casi complicati* e quando le *condizioni generali* del soggetto non permettono il trattamento radicale. La principale complicazione è l'*occlusione*, per la quale è necessario ottenere lo svuotamento dell'intestino con il più semplice intervento: cioè la *tiflostomia*. Le anastomosi possono essere indicate per le altre complicazioni.

La *cura radicale* consiste nella *resezione*.

Sarebbe superfluo tornare su la scelta dei metodi di colectomia, largamente discussa nel capitolo della tecnica.

Gli *intercenti palliativi*, indicati per i tumori inoperabili radicalmente, sono: l'*ano artificiale*, da adottarsi nello stato d'occlusione acuta o cronica e l'*enteroanastomosi*, preferibile alla derivazione cutanea quando non sia in atto occlusione o ristagno fecale.



