

CC 350

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA CIRÚRGICA
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
SERVIÇO DE COLOPROCTOLOGIA

FÍSTULAS INTESTINAIS EXTERNAS PÓS-ANASTOMÓTICAS *

AUTORES: FÁBIO ACCIOLI DE VASCONCELLOS **
ROSEMERI MAURICI DA SILVA **

* TRABALHO REALIZADO NO SERVIÇO DE COLOPROCTOLOGIA DO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE FLORIANÓPOLIS - SC
* DOUTORANDOS DA 12ª FASE DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ME
DICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

FÍSTULAS INTESTINAIS EXTERNAS PÓS-ANASTOMÓTICAS

TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

AUTORES: FÁBIO ACCIOLI DE VASCONCELLOS

ROSEMERI MAURICI DA SILVA

ORIENTADOR: PROF. ARMAMDO JOSE d'ACAMPORA

FLORIANÓPOLIS, NOVEMBRO 1990.

ÍNDICE

Resumo.....	4
Abstract.....	5
I. Introdução.....	6
I.1 Fístulas Intestinais.....	6
I.1.1 Classificação.....	6
I.1.2 Etiologia.....	7
I.1.3 Etiopatogenia.....	8
I.1.4 Quadro Clínico.....	9
I.1.5 Diagnóstico.....	10
I.1.6 Prognóstico.....	11
I.1.7 Tratamento.....	12
I.1.8 Complicações.....	13
II. Material e Métodos.....	15
III. Resultados.....	17
IV. Discussão.....	26
V. Conclusões.....	31
VI. Referências.....	32

RESUMO

Através de um estudo retrospectivo, avaliamos o desenvolvimento de fístulas intestinais externas pós-anastomóticas em 109 pacientes submetidos a 119 cirurgias e 128 anastomoses, durante o período de abril de 1982 a setembro de 1990, realizadas pelo serviço de Colo-Proctologia dos Hospitais de Caridade e Universitario de Florianópolis, S.C.

A incidência geral de fístulas foi de 15%. O diagnóstico foi essencialmente clínico. A cirurgia que mais levou ao desenvolvimento de fístulas foi a retossigmoidectomia sem colostomia de proteção, seguido pela anastomose colo-retal para a reconstituição do trânsito intestinal após ^{cirurgia} colostomia do tipo Hartman.

Todas as fístulas foram consideradas de baixo débito. Realizamos algumas considerações sobre o tratamento empregado e os resultados obtidos.

ABSTRACT

From ~~august~~ ^{april} of 1982 up to september 1990 , in a retrospective study, we have analyzed 109 patients who had been submitted to 119 abdominal surgeries by the Colo-^{rectum}(Proctology) staff in the Hospital of Caridade and Universitary Hospital located in Florianopolis, Santa Catarina, in order to be acquainted with the incidence and other aspects of intestinal external fistulas that resulted from anastomotic leakage.

The overall incidence was 15%. The diagnosis was basically clinical. Retosigmoidectomy without protective colostomy was the main surgery related to the development of the fistulas, followed by ^{colic - pelvic} ~~retal - colic~~ anastomosis after Hartman procedure.

All fistulas were considered of low output.

We made some considerations about their treatment and the results.

I. INTRODUÇÃO

As fístulas intestinais são complicações bastante temidas e comuns na cirurgia do aparelho digestivo, e estão associadas a uma morbidade significativa, longos períodos de hospitalização e eventualmente ao óbito.

Torna-se necessário então, o conhecimento em nosso meio da prevalência das fístulas intestinais externas secundárias a deiscência de anastomose intestinal, visto que são as mais comumente encontradas. Também temos por objetivo, caracterizar a experiência do Serviço de Coloproctologia do Hospital Universitário da UFSC no diagnóstico e tratamento das mesmas.

Para tal, realizamos uma breve revisão sobre o assunto com base na literatura e comparamos nossos resultados os obtidos em outros serviços.

I.1 FÍSTULAS INTESTINAIS

Podem ser definidas como comunicações do intestino através de trajetos anormais, com outras vísceras, com os tecidos circundantes ou com a pele (3,6).

I.1.1 CLASSIFICAÇÃO:

São classificadas segundo vários aspectos!

Quanto a localização, são denominadas entéricas quando provêm do intestino delgado e estercoráceas quando se originam no intestino grosso.

São ditas simples quando se exteriorizam por somente uma abertura cutânea e provém apenas de um setor de intestino, e múltiplas as que apresentam duas ou mais aberturas externas e são originárias de um ou vários setores do intestino (1).

Nas fístulas diretas só os planos da parede abdominal separam a luz intestinal do exterior, enquanto que nas tubuladas há um percurso mais ou menos longo e irregular entre a cavidade da víscera e o exterior.

Se estiverem incluídas no trânsito intestinal são chamadas de fístulas laterais e caso estejam exclusas do trânsito são terminais.

Quando o volume da secreção digestiva drenada for superior a 500 ml por dia, ao menos em alguma fase de seu curso, são fístulas de alto débito. Logo, nas de baixo débito o volume diário drenado é sempre inferior a 500 ml (2,6).

As fístulas são espontâneas quando não apresentam história anterior de trauma ou cirurgia, sendo secundárias a perfuração intestinal por corpo estranho, doenças inflamatórias, diverticulite, câncer e outros.

I.1.2 ETIOLOGIA

As principais causas determinantes da formação das fístulas intestinais são citadas a seguir:

* Complicações cirúrgicas

- deiscência de anastomose intestinal
- trauma cirúrgico inadvertido

* Obstrução intestinal

- hérnia encarcerada

* Causas inflamatórias

- apendicite
- diverticulite
- doença de Crohn
- abscesso crônico
- tuberculose

* Neoplasias

* Trauma abdominal

Dentre estas, a deiscência anastomótica é a principal causa de fístula, contribuindo com 19% de todas as causas de fístulas entéricas e 20% de fístulas estercoreas, segundo o trabalho clássico de Edmunds e colaboradores em 1960 (7).

1.1.3 ETIOPATOGENIA

Os fatores que favorecem a formação das fístulas intestinais podem ser classificados em intrínsecos, extrínsecos e gerais. Dos fatores intrínsecos destacamos: o edema visceral, hematomas, afrontamento deficiente dos bordos intestinais, infecção local, isquemia e necrose por tensão exagerada na sutura, desvascularização dos cotos e aumento da pressão intraluminal. Entre os fatores extrínsecos estão os corpos estranhos, obstruções distais, bridas, tumores, fístulas internas, inflamações inespecíficas e evisceracoes. Dos fatores gerais destacam-se a anemia, o diabetes, a obesidade, a hipoproteïnemia e as hepatopatias (1).

I.1.3 QUADRO CLÍNICO

A Manifestação inicial da deiscência de uma anastomose intestinal pode ser uma peritonite localizada ou difusa, uma eventração, um abscesso ou flegmão de parede, que após a drenagem da coleção ocorrerá a saída de líquidos digestivos, constituindo-se desta maneira a fístula externa (1).

A passagem do conteúdo intestinal ao exterior pode se dar através da ferida operatória, pelos orifícios de drenagem por contra-abertura ou através de outros orifícios cutâneos (1). Isto se dá já nos primeiros dias do pós-operatório, em geral na primeira semana.

As fístulas costumam ser mais comuns quando são deixadas drenos próximos as zonas anastomóticas, mas é certo que uma fístula cutânea que drena livremente é melhor ao paciente do que um abscesso intraperitoneal ou uma peritonite generalizada.

De um modo geral, quanto mais precoce é o desenvolvimento da fístula maiores são as repercussões abdominais, ou seja, as fístulas mais precoces geralmente são associadas a peritonite de gravidade variável e nas fístulas mais tardias normalmente não há repercussão abdominal, apenas no local em que o processo está localizado. Antes do aparecimento da fístula, pode se desenvolver um abscesso intra-abdominal, manifestando-se por dor abdominal, febre, ileo paralítico, plastrão localizado, que após a drenagem espontânea ou cirúrgica irá se desenvolver a fístula com saída do conteúdo intestinal (2).

As repercussões provocadas pelas fístulas no organismo são locais e sistêmicas. As locais são mais acentuadas quanto mais corrosivas forem as secreções. Assim, as fístulas duodenais e jejunais altas acar-

retam erosões mais ou menos extensas da pele ou mesmo a destruição dos tecidos da parede abdominal, alargando os orifícios fistulares externos, e acarretando maiores perdas líquidas e dor ao paciente. Os distúrbios metabólicos e hidroeletrolíticos são mais comuns nas fístulas altas, cuja perda principal são os radicais básicos, ocorrendo acidose metabólica além da perda líquida e do conteúdo alimentar da luz intestinal, gerando desidratação, hipoproteïnemia, avitaminoses e anemia.

Pelo volume líquido relativamente pequeno que circula no colo e pela habilidade mínima de absorção de nutrientes do mesmo, as fístulas cólicas são menos danosas ao organismo (7).

O débito da fístula tem importância clínica prática, pois quanto maior é o volume drenado, pior é o prognóstico. Uma fístula que drena apenas 500 ml por dia, não representa uma séria ameaça nutricional. De uma maneira geral, as fístulas de alto débito tem localização relativamente alta no trato alimentar, e habitualmente de manejo mais difícil do ponto de vista nutricional e cirúrgico.

I.1.4 DIAGNÓSTICO

Devemos suspeitar de uma fístula intestinal, sempre que um paciente submetido a cirurgia abdominal, apresentar drenagem excessiva. Com frequência uma fístula intestinal se confunde inicialmente com uma infecção simples da incisão, já que o material drenado inicialmente pode ser purulento. Se for de coloração biliosa, caracteriza a drenagem de intestino delgado alto, e o aspecto mais amarelado de delgado baixo (6). Nas fístulas cólicas o diagnóstico em geral é óbvio, pela passagem de material fecal e gás pelo orifício de drenagem (5). Após 24 a 48 horas a drenagem de secreção purulenta, e substituída por material que claramen-

te representa conteúdo intestinal. Algumas vezes a drenagem intestinal não é suficiente para ser identificada, podemos duvidar da presença de uma fístula. Nestes casos, para demonstrar sua presença, podemos administrar azul de metileno por via oral e observar sua eliminação pelo sítio de drenagem. Também podemos administrar uma substância radiopaca pelo orifício de drenagem, através de um cateter, sendo sua administração observada radiologicamente (6). Logo, o exame radiológico fica reservado para os casos em que há dúvida quanto ao tipo de fístula, seu nível, existência ou não de complicação. Havendo necessidade, podemos utilizar a radiografia simples do abdôme, fistulografia, trânsito intestinal e ultrassonografia. Isto permite ao cirurgião, avaliar a existência ou não de deiscência completa da anastomose, corpo estranho, abscesso intracavitário, e oclusão ou subocclusão do orifício fistuloso distal (2).

I.1.5 PROGNÓSTICO

Os fatores que mais influenciam no prognóstico são: a idade do paciente, o nível da fístula, a magnitude das perdas líquidas e nutricionais, a presença de infecção intraperitoneal, a presença de obstrução distal e de patologias associadas como as neoplasias e alterações da função cardíaca, renal, pulmonar e hepática. O tempo de evolução da fístula também é importante, pois quanto maior, menor é a probabilidade de seu fechamento. Se o paciente elimina gases e material fecal pelo reto, o que reflete a permeabilidade do trato intestinal podemos deduzir que o orifício no intestino é relativamente pequeno, tornando o prognóstico mais favorável (6).

O não fechamento da fístula pode se dever a obstrução intestinal distal, infecção local, neoplasia associada, epitelização do trajeto fistuloso, doença granulomatosa intestinal, ou corpo estranho, como por exemplo uma compressa intra-abdominal retida (6).

I.1.6 TRATAMENTO

De uma forma suscinta, o tratamento das fístulas se baseia em: cuidados locais com a pele e parede abdominal, reposição das perdas nutritivas, correção dos distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, diminuição das secreções digestivas, combate a infecção e na intervenção cirúrgica quando indicada.

O tratamento local tem por objetivo evitar o contato direto da secreção digestiva com a pele, o que se obtém pela aspiração contínua do orifício fistuloso, pela utilização de pastas protetoras e ou adaptando-se uma bolsa de colostomia no local da drenagem o que também permite a medida do débito da fistula (2)

O fechamento espontâneo das fístulas é esperado nos doente com drenagem externa adequada, sem obstrução distal e mantidos em boas condições nutricionais (2, 13).

O valor da hiperalimentação parenteral no tratamento das fístulas é representado pelo seu fechamento precoce, melhora da condição nutricional do paciente com normalização da albumina plasmática, ganho de peso, e balanço nitrogenado positivo. Oferece ainda, a possibilidade de repouso absoluto do intestino por tempo indeterminado, com melhora das condições locais da parede e da cavidade abdominal, e auxiliando no combate infecção (2,20). A nutrição parenteral modificou bastante a evolução e prognóstico dos doentes portadores de fístulas (2), levando a um

maior número de fechamentos espontâneos (14,15,16,17,18,19) e a uma menor taxa de mortalidade (14,15,16), principalmente quando comparadas a de trabalhos mais antigos (7,19). É de importância maior nas fistulas entéricas, visto que os doentes com fístulas cólicas excepcionalmente necessitam da mesma.

O tratamento cirúrgico, quando indicado, pode ser feito por intervenção indireta ou auxiliar através da drenagem ampla da cavidade ou de abscessos, exteriorização de alças intestinais para excluir do trânsito o segmento afetado ou de forma direta através da ressecção do trajeto fistuloso e ou do segmento intestinal envolvido. De uma forma genérica, o tratamento cirúrgico só é indicado na vigência de uma complicação ou quando não ocorre o fechamento espontâneo no tempo esperado após a terapêutica clínica (2).

1.1.7 COMPLICAÇÕES

A sépsis é sem dúvida, a mais temida e importante complicação das fístulas intestinais, devido a vários fatores, como extravazamento de conteúdo intestinal quando uma população bacteriana é lançada na cavidade peritoneal que apresenta uma grande capacidade absorptiva, o que permite a passagem de germes e toxinas para a economia geral do organismo. Praticamente em todos os pacientes acometidos por fístula intestinal pós-operatória, a peritonite encontra-se presente em extensão variável, dependendo do tamanho do orifício intestinal e da capacidade do organismo em bloquear o processo. A instalação de um choque séptico é muito rápida em uma peritonite generalizada. A bactéria mais frequentemente encontrada é a E. coli, e outras como a Klebsiela, Aerobacter, Pseudomonas, e Salmonellas (1). A passagem de germes pela parede intes-

tinal alterada pela anóxia e seu adelgaçamento, conseqüente ao íleo instalado, também é fator contribuinte para o desenvolvimento da sépsis. Outras complicações infecciosas comumente encontradas são: a peritonite generalizada, o abscesso intraperitoneal e a infecção da ferida operatória.

Além destas, são observadas o desequilíbrio hidroeletrólítico principalmente nas fístulas de alto débito e do intestino delgado, as lesões de pele nas proximidades do orifício, que são mais graves quanto maior o poder digestivo das secreções drenadas, e a desnutrição pela perda não repostas de nutrientes, já que o paciente não tem condição de absorver nutrição via intestinal, e via nutrição parenteral total nem sempre se consegue a reposição ideal.

II. MATERIAL E MÉTODOS

Foram analisados de forma retrospectiva, 250 prontuários nos Hospitais de Caridade e Universitário de Florianópolis, S.C., no período compreendido entre abril de 1982 a setembro de 1990. Todos os pacientes foram submetidos a cirurgia abdominal pela equipe cirúrgica do Serviço de ColoProctologia dos dois Hospitais já denominados.

Destes prontuários selecionamos àqueles onde houve a confecção de uma ou mais anastomoses, seja esta de intestino delgado ou de intestino grosso, e que se encontravam em condições de serem catalogados conforme nosso protocolo.

Desta forma, só conseguimos catalogar 107 prontuários que correspondiam fielmente a o protocolo.

Dividimos os pacientes em dois grandes grupos:

Grupo I: Não houve ocorrência de fístula pos-anastomótica

Grupo II: Neste grupo ocorreu deiscência anastomótica, representada por fístula intestinal externa.

No Grupo I, analisamos a idade, sexo, doença de base, tipo de cirurgia realizada, tipo de anastomose empregada e sua localização no colo, modo de preparo intestinal no pré-operatório, utilização de antibióticos e o tempo de hospitalização no período pós-operatório.

No Grupo II, além dos critérios já citados, analisamos: a época do desenvolvimento da fístula, o método diagnóstico empregado, o tratamento instituído e as complicações observadas.

Excluimos deste estudo, pacientes que desenvolveram peritonite e ou abscesso intra-abdominal no período pós-operatório como primeira manifestação da deiscência anastomótica, sem que houvesse a formação de uma fístula externa. Também foram excluídos os pacientes cujo óbito

ocorreu por outras causas, antes do provável período de formação fistulosa. Portanto, incluímos somente àqueles pacientes com drenagem externa de conteúdo intestinal por 48 horas ou mais. Este foi o critério adotado por EDMUNDS e cols (7).

Onde coube, as associações entre variáveis foram testadas pelo teste do " Qui Quadrado " de Pearson, com um intervalo de confiança de 95% ($p < 0.05$) sendo adotado como estatisticamente significativo.

*Cir. do delgado
e acidental do colo
de vice versa*

*X Tinar as anastomoses
entero - entero (delgado)
pois sel ≠ das do 17
colo.*

III. RESULTADOS

Foram realizadas em 109 pacientes, 119 cirurgias e 128 anastomoses intestinais. Isto se deve à realização de 2 anastomoses simultâneas em 8 pacientes. Nestes realizou-se enterectomia associada a hemicolectomia direita em três casos, ao fechamento de colostomia em três casos, e a sigmoidectomia em outros dois casos, devido à lesão acidental da alça de delgado ou de seu suprimento vascular. Em um paciente realizou-se o fechamento de uma ileostomia em alça juntamente com colostomia tipo Hartman. Dos 109 pacientes, 60% eram do sexo masculino, e 40% do sexo feminino (tabela I). A idade média foi de 50 anos para o grupo I e de 57 anos para o grupo II.

TABELA I - Distribuição quanto ao sexo, dos pacientes submetidos a cirurgia.

SEXO	GRUPO I		GRUPO II		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
MASCULINO	51	56	14	78	65	60
FEMININO	40	44	4	22	44	40
TOTAL	91	100	18	100	109	100

Fonte: Serviço de arquivos médicos dos Hospitais de Caridade e Universitário de Florianópolis, SC.

Excluimos deste estudo 6 pacientes que apresentaram deiscência da anastomose intestinal manifestada por peritonite generalizada,

sem que houvesse a formação de fístula externa, e outros 3 pacientes que foram a óbito no período pós-operatório por consequência de neoplasia disseminada em fase terminal.

O adenocarcinoma de cólon foi a patologia mais freqüente nos dois grupos, seguido pela doença diverticular do cólon e pelo trauma abdominal (tabela II).

TABELA II - DOENÇA BÁSICA

PATOLOGIA	GRUPO I		GRUPO II		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
NEOPLASIAS						
ADENOCA COLON D	16	18	2	11	18	16
ADENOCA COLON E	34	37	12	67	48	44
OUTRAS	9	10	0	0	9	8
DOENÇA DIVERT. DO CÓLON	11	12	1	5.5	12	11
TRAUMA ABDOMINAL	8	9	1	5.5	9	8
VOLVO DE SIGMÓIDE	3	3	0	0	3	2.5
DOENÇA DE CROHN	3	3	0	0	3	2.5
RETICOLITE ULCERATIVA	1	1	0	0	1	1
INFARTO MESENTÉRICO	1	1	0	0	1	1
ANGIODISPLASIA DO CÓLON	1	1	0	0	1	1
ACTINISMO DE I. DELGADO	1	1	0	0	1	1
ENDOMETRIOSE <i>colica ?</i>	1	1	0	0	1	1
FÍSTULA ARTERIO-CÓLICA	0	0	1	5.5	1	1
RETITE ACTÍNICA	0	0	1	5.5	1	1
CORPO ESTRANHO RETAL	1	1	0	0	1	1
TOTAL	91	100	18	100	109	100

Fonte: Serviço de Arquivos Médicos (SAME) dos Hospitais de Caridade e Universitário de Florianópolis, SC.

A maioria dos pacientes foi encaminhada ao Serviço de Colo Proctologia com colostomias e/ou enterostomias para cirurgia de reconstrução do trânsito intestinal. Na tabela III estão dispostas as demais

cirurgias realizadas.

TABELA III - Cirurgias realizadas nos 109 pacientes

CIRURGIA	GRUPO I		GRUPO II		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
RECONSTRUÇÃO DO TRÂNSITO						
ANASTOMOSE: COLO-CÓLICA	25	23	0	0	25	19
COLO-RETAL	5	5	3	17	8	6
ILEO-CÓLICA	2	2	1	5.5	3	2
ILEO-ILEAL	1	1	0	0	1	1
ILEO-JEJUNAL	1	1	0	0	1	1
HEMICOLECTOMIA DIREITA	18	16	2	11	20	16
RETOSSIGMOIDECTOMIA						
COM COLOSTOMIA PROXIMAL	6	5	1	5.5	7	5
SEM COLOSTOMIA PROXIMAL	6	5	7	39	13	10
ENTERECTOMIA PARCIAL	13	12	0	0	13	10
HEMICOLECTOMIA ESQUERDA						
COM COLOSTOMIA PROXIMAL	2	2	0	0	2	1.5
SEM COLOSTOMIA PROXIMAL	9	8	1	5.5	10	8
SIGMOIDECTOMIA	11	10	1	5.5	12	9
DERIVAÇÃO INTERNA (ANASTOMOSE ILEO-CÓLICA)	7	6	0	0	7	5
COLOTOMIA E SUTURA	3	3	0	0	3	2
COLECTOMIA SUBTOTAL	1	1	1	5.5	2	1.5
COLECTOMIA SEGMENTAR	0	0	1	5.5	1	1
TOTAL	110	100	18	100	128	100

Fonte: SAME dos Hospitais de Caridade e Universitário de Fpolis, SC.

Das 119 cirurgias realizadas em 109 pacientes, 18 destas (18 pacientes), desenvolveram fístula intestinal externa no período pós-operatório (15%). A cirurgia que mais levou a formação de fístulas foi a retosigmoidectomia sem a presença de colostomia de proteção em 6 casos (33%), seguida da anastomose colo-retal para reconstrução da cirurgia de Hartman em 3 casos (17%), e pela hemicolectomia direita em 2 casos (11%), conforme a tabela IV.

TABELA IV ; Distribuição das cirurgias que desenvolveram fístula pós-anastomótica como complicação, avaliando-se a incidência de fístula por tipo de cirurgia.

CIRURGIA	GRUPO I		GRUPO II		INCIDÊNCIA POR CIRURGIA
	N	%	N	%	
RETOSSIGMOIDECTOMIA					
SEM COLOSTOMIA PROXIMAL	6	10	7	39	54%
COM COLOSTOMIA PROXIMAL	6	10	1	5.5	14%
RECONSTITUIÇÃO DO TRÂNSITO					
ANASTOMOSE; COLO-RETAL	5	9	3	17	37.5%
ILEO-COLICA	2	3	1	5.5	33%
HEMICOLECTOMIA DIREITA	18	31	2	11	10%
HEMICOLECTOMIA ESQUERDA					
SEM COLOSTOMIA PROXIMAL	9	16	1	5.5	10%
SIGMOIDECTOMIA	11	19	1	5.5	8%
COLECTOMIA SUBTOTAL	1	2	1	5.5	50%
COLECTOMIA SEGMENTAR (COLON DESCENDENTE)	0	0	1	5.5	100%
TOTAL	58	100	18	100	

Fonte: SAME dos Hospitais Universitário e Caridade de Fpolis, SC.

O preparo intestinal pré-operatório foi realizado de 4 maneiras distintas conforme a tabela V.

O preparo mecânico do colo, foi realizado pela administração de 1500 ml de soro fisiológico, na forma de enema, 1 vez ao dia no 3o dia pré-operatório, 2 vezes ao dia no 2o dia pré-operatório, e 3 vezes ao dia no 1o dia pré-operatório. Quando este preparo foi realizado, a kanamicina foi introduzida no segundo dia pré-operatório na dosagem de 1 grama via oral de 1 em 1 hora até 4 gramas e após de 6/6 horas, até completar 7 gramas.

Quando utilizamos o manitol a 20%, este foi administrado no dia anterior ao da cirurgia, num volume de 500 a 750 ml diluídos no mesmo volume de água, sendo oferecidos ao paciente 150 ml a cada 15 minutos com monitorização da pressão arterial e pulso durante e após a administração do líquido.

Em alguns casos associamos o uso de manitol ao ^{tb mecânico} preparo mecânico do colo com quantidades menores de líquido em ambos os métodos.

Às vezes, realizou-se o preparo mecânico sem qualquer outra associação com uso de antibióticos.

Nas cirurgias de emergência não foi realizado qualquer tipo de preparo de colo.

TABELA V - Métodos de preparo intestinal pré-operatório utilizados pelo Serviço de Colo-proctologia dos hospitais estudados.

TIPO DE PREPARO	GRUPO I		GRUPO II		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
LAVAGEM MECÂNICA + KANAMICINA	38	38	2	11	40	34
MANITOL A 20%	25	25	10	55.5	35	29.5
LAVAGEM MECÂNICA SIMPLES	17	17	1	5.5	18	15
LAVAGEM MECÂNICA SIMPLES + MANITOL A 20%	13	12.5	3	17	16	13
SEM PREPARO	8	7.5	2	11	10	8.5
TOTAL	101	100	18	100	119	100

Fonte: SAME dos Hospitais de Caridade e Universitário de Fpolis.

A antibioticoterapia foi considerada de uso profilática quando utilizada no momento da cirurgia e interrompida até 72 horas após o seu início. Se ultrapassou este período foi considerada de uso terapêutico.

TABELA VI - Utilização de antibióticos nos pacientes submetidos a cirurgia.

ANTIBIOTICOTERAPIA	GRUPO I		GRUPO II		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
PROFILÁTICA	41	42	6	33	47	39
TERAPÊUTICA	55	54	12	67	67	55
NÃO UTILIZADA	5	5	0	0	5	6
TOTAL	101	100	18	100	119	100

Fonte: SAME dos Hospitais de Caridade e Universitário de Fpolis.

Quanto a utilização de drenos, utilizou-se de rotina o dreno de borracha mole, conhecido como Penrose.

Quanto à técnica de realização das anastomoses, em 58% dos casos realizou-se a sutura em dois planos, em 40,5% em um único plano e em 1,5% dos casos utilizou-se a anastomose mecânica. A sutura em dois planos se constitui numa primeira sutura contínua com pontos totais, utilizando-se como fio o catgut cromado 2 a 3 zeros e uma segunda, sero-muscular com pontos separados com fio de seda ou algodão, 2 a 3 zeros. Na anastomose em um plano os pontos são separados e extra-mucosos, utilizando-se fios derivados do ácido poliglicólico 3 zeros, na maioria delas, ou a seda e o linho. Na tabela VII estão descritos os ti-

pos de anastomoses empregadas nos grupos I e II.

TABELA VII - Tipos de anastomoses utilizadas pelo serviço de Colo-Proctologia nas 119 cirurgias.

TIPO DE ANASTOMOSE	GRUPO I		GRUPO II		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
TÉRMINO-TERMINAL EM 2 PLANOS	58	53	10	53	68	53
TÉRMINO-TERMINAL EM 1 PLANO	42	38	6	33	48	37
LÁTERO-LATERAL EM 2 PLANOS	5	4.5	0	0	5	4
LÁTERO-LATERAL EM 1 PLANO	4	3.5	0	0	4	3
TÉRMINO-LATERAL EM UM PLANO	1	1	0	0	1	1
MECÂNICA COM STAPLER	0	0	2	11	2	2
TOTAL	110	100	18	100	118	100

Fonte: SAME dos Hospitais de Caridade e Universitário de Fpolis.

Em relação as fístulas intestinais, todas foram consideradas de baixo débito. Das 18 fistulas, 3 delas (17%) foram entéricas por deiscência da anastomose ileo-cólica, e as demais (83%) foram originárias do intestino grosso.

O diagnóstico das fístulas foi essencialmente clínico em 12 casos (67%) pela saída evidente, através do orifício externo, de conteúdo fecal. Nos casos restantes (33%) a suspeita clínica foi confirmada pela administração de azul de metileno por via oral, o qual foi eliminado pelo sítio de drenagem externo da fístula. Em 2 pacientes (11%), embora amplamente drenada a cavidade, houve drenagem de secreção fecalóide pelo polo inferior da incisão cirúrgica de acesso à cavidade, e não pe-

los drenos cavitários.

O período compreendido entre o ato cirúrgico e o aparecimento clínico da fístula, foi do 4º ao 12º dia pós-operatório, sendo sua maior incidência entre o 5º e o 6º.

Nove pacientes (50%), foram tratados apenas com repouso intestinal associado ao uso de antibióticos sistêmicos, sem a utilização de nutrição parenteral total. Em um destes pacientes (5,5%) não utilizou-se antibióticos de qualquer espécie. Em dois casos (11%) não se aboliu a dieta oral, sendo que esta foi acrescida de fibras, e administrado antibiótico, cursando com excelente evolução em ambos os casos. A nutrição parenteral total foi utilizada em 7 pacientes (39%), e destes, 5 (27,5%) utilizaram antibioticoterapia.

O tratamento cirúrgico foi utilizado em 4 pacientes, como demonstra o quadro I. Todos estes tiveram indicação absoluta de cirurgia, pelo desenvolvimento de peritonite. Destes, 2 foram a óbito.

QUADRO I - Tratamento cirúrgico das fístulas

CIRURGIA INICIAL	DATA DO DIAGNÓSTICO DA FÍSTULA	DATA DA RE-OPERAÇÃO	TIPO DE CIRURGIA
HEMICOLECTOMIA D.	5º PO	7º PO	TRANSVERSOSTOMIA + ILEOSTOMIA
RECONSTITUIÇÃO DO TRÂNSITO	6º PO	27º PO	COLOSTOMIA T + DRENAGEM DE ABSCESSO INTRACAVITÁRIO
COLECTOMIA SUB-TOTAL	7º PO	11º PO	COLOSTOMIA + ILEOSTOMIA
COLECTOMIA PARCIAL	11º PO	11º PO	COLOSTOMIA

Fonte: Same dos Hospitais Universidade e Caridade de Fpolis, SC.

pois leve nutricao parenteral
termo classico alguns acham
q pode mudar
25

Nestes 18 pacientes (100%) portadores de fístula intestinal, observou-se 4 óbitos (22%), todos por sépsis e choque séptico.

O fechamento ^{clínico (?)} espontâneo ocorreu em 78% dos casos, o que está de acordo com estudos de Kaminsky (14) e MacFadyen (18) que tiveram incidências de 80% e 70.5% respectivamente.

IV DISCUSSÃO

Os trabalhos sobre fístulas intestinais disponíveis na literatura são inúmeros, mas poucos citam ou tem a intenção de avaliar a incidência das fístulas nos seus serviços, e quando a citam, esta é em relação aos demais tipos de fístulas. Outros autores ainda afirmam que esta incidência é desconhecida (9, 10, 11,). Quanto às fístulas pós-anastomóticas, em alguns estudos sobre deiscência anastomóticas encontramos dados de incidência, mas frequentemente estes estão dispostos de forma pouca clara, sem que haja distinção nítida entre os tipos de manifestação da deiscência.

Apesar da maior incidência, em nosso estudo, de fístula no sexo masculino, este dado não teve associação estatisticamente significativa em relação a formação de fístulas ($p = 0.08$). O mesmo ocorreu quanto às doenças neoplásicas ($p = 0.2$).

Goligher (21) publicou um trabalho em 1970, sobre a deiscência anastomótica após ressecção anterior do sigmóide e reto em 73 cirurgias. A incidência de fístulas externas pós-anastomóticas foi de 13,7% e a incidência geral de deiscência foi de 51%, sendo que muitas destas foram diagnosticadas radiologicamente e não traziam repercussões clínicas aos pacientes.

Haile (22) em uma revisão de 832 colectomias seguidas de anastomose, obtiveram apenas 8% de deiscência, sendo que somente 3% de todas as cirurgias levaram a formação de fístula estercoral. O autor afirma que a maior causa de mortalidade e morbidade relacionados as fístulas é dada pela decisão do cirurgião de realizar uma anastomose primária frente a uma peritonite estabelecida e a uma conduta muito conservadora frente a deiscência anastomótica.

Stirup

Matheson (23), utilizando anastomoses em um plano, obteve 25% de deiscências, sem distinguir a incidência de fístulas, e Hardy (4) em um estudo de 400 casos de ressecção cólica, no Massachusetts General Hospital, teve uma incidência de 3% de fístulas.

Já nos estudos de Morgenstern (24), a respeito da deiscência após a anastomose cólica baixa, classificou-as em três grupos de acordo com sua magnitude. Nas deiscências mínimas, que se manifestaram por fístulas cólicas, a incidência foi de 11%, de um total de 301 anastomoses realizadas.

Em nosso estudo, a incidência geral de fístulas foi de 15%, independente do tipo de cirurgia. Quando as analisamos isoladamente, a retossigmoidectomia foi a que mais apresentou formação de fístulas. Dos 20 casos operados 8 desenvolveram fístulas gerando uma incidência de 40%, sem considerar as deiscências anastomóticas subclínicas e as outras que não se manifestaram por fístula, tais como abscesso, peritonite generalizada, e outros.

Das cirurgias de reconstituição do trânsito, ou seja, àquelas em que os pacientes foram encaminhados ao serviço de Colo-Proctologia com colostomias e ou enterostomias, ou mesmo quando o próprio serviço as realiza, nós as analisamos separadamente, pois quando a reconstituição está indicada, o paciente apresenta-se em boas condições gerais e locais, sem edema intestinal ou infecção local ou na cavidade. Isto favorece, ao menos teoricamente, o sucesso da cirurgia. Dentre estas, a anastomose colo-retal para reconstituição do trânsito após colostomia tipo Hartman, foi a que mais complicou com o desenvolvimento de fístulas; a associação estatisticamente significativa ($p = 0.005$) quando comparada às demais cirurgias de reconstituição do trânsito. Alguns fatores contri-

buem para este resultado, como a dificuldade técnica de realização da anastomose, o suprimento sanguíneo do coto retal que pode estar prejudicado e a inexistência da camada serosa no terço médio e inferior do reto. Das 25 anastomoses colo-cólicas, aquelas que envolvem qualquer segmento do cólon, exceto o reto, em nenhuma delas houve desenvolvimento de fístulas, o que confirma a segurança desta cirurgia em nosso meio.

Quanto ao uso da colostomia de proteção, esta foi utilizada em parte das retossigmoidectomias e hemicolectomias esquerdas, levando a uma menor incidência de fístulas nestes casos. A incidência foi de 57% nas retossigmoidectomias sem colostomia proximal, e de 14% quando esta foi utilizada, porém não houve estatisticamente, associação entre a presença da colostomia com o desenvolvimento de fístulas ($p = 0.08$), o mesmo ocorreu na hemicolectomia esquerda onde a incidência foi de 10% contra 0% quando a colostomia de proteção foi empregada ($p = 0.6$). Possivelmente com um número maior de cirurgias, poderemos comprovar a utilidade da colostomia proximal na proteção da deiscência anastomótica em casos selecionados. Dixon (23), que divulgou primeiramente a retossigmoidectomia anterior para o carcinoma, recomendava a colostomia transversa em todos os casos. Wara (12) em uma revisão de 10 anos sobre o uso da colostomia proximal na ressecção cólica, teve em 102 pacientes um índice de deiscência de 22.5% e mais 10% no fechamento destas colostomias. A incidência de fístulas externas não foi revelada.

A retossigmoidectomia sem colostomia proximal foi a cirurgia que mais se associou ao desenvolvimento de fístulas quando comparada com as demais cirurgias ($p < 0.001$) e também quando comparada com todas as cirurgias que desenvolveram fístulas ($p = 0.005$).

Es Acho q. a colostomia ajuda a detectar as fístulas pelo mau cheiro

Com estes dados percebemos, que a anastomose colo-retal, seja esta primária, ou mesmo na reconstituição do trânsito, foi a principal localização relacionada ao aparecimento das fístulas, contribuindo em nossa amostra com 14 (78%) das 18 fistulas intestinais externas.

O uso do manitol no preparo intestinal, relacionou^{se} mais ao desenvolvimento de fístulas quando comparada a lavagem mecânica associada a kanamicina ($p = 0.005$).

Em relação aos planos de sutura, não houve associação estatística relacionada ao desenvolvimento de fístulas nas anastomoses em um ou dois planos ($p = 0.06$).

O uso da antibioticoterapia na cirurgia do cólon, tem indicação hoje, no serviço de Colo-Proctologia, como antibioticoterapia profilática, sendo administrado uma única dose 1 hora antes do ato operatório, ou durante a indução anestésica. O esquema proposto anteriormente era o esquema de 72 horas de cobertura antibiótica.

Os fatores determinantes das fístulas são inúmeros, desde fatores locais e técnicos até fatores sistêmicos, como as condições nutricionais do paciente, a idade, a presença de doenças associadas como anemia, obesidade, diabetes e outros. Geralmente, mais de um destes fatores estão presentes na gênese das fístulas, tornando difícil a identificação destes fatores em um trabalho retrospectivo, mas algumas considerações podemos tecer a este respeito; em dois pacientes utilizou-se anastomose mecânica com STAPLER para anastomose colo-retal com o desenvolvimento de fístula nos dois casos. Nestes casos, o fator que certamente contribuiu, além dos outros não considerados, foi a inexperiência quanto a utilização do mesmo. E em outro caso, utilizou-se fio inadequado para a anastomose (categute cromado em uma sutura de plano único).

Nat.

Em outro paciente, a anastomose foi feita na vigência de peritonite, que segundo Haile (22) constitui importante causa de deiscência anastomótica.

CONCLUSÃO

- * A incidência geral das fístulas intestinais externas pós-anastomóticas foi de 15%.
- * A retossigmoidectomia sem colostomia de proteção foi a cirurgia que mais se relacionou com o desenvolvimento de fístulas.
- * Setenta e oito por cento das fístulas foram originárias de anastomoses entre o cólon e o reto.
- * O diagnóstico das fístulas foi essencialmente clínico.
- * O fechamento espontâneo ocorreu em 78% dos casos.
- * Vinte e dois por cento dos pacientes com fístula foram a óbito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. TRAVERSO, H.D.; Molmente, L.A. Fístulas Intestinais Externas. Acta Gastroenterologica Latinoamericana, 11: 133-169, 1981.
2. RASSLAN, S. Fístulas Digestivas. Manual do Residente de Cirurgia, 3a edição, 1988. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 1988, p 209-212.
3. ALVES, J.B.R. Fístulas Digestivas. Cirurgia Geral e Especialidades. 8o volume. Editora Vega-mec, Belo Horizonte. Cap. XXVII, p 559-563.
4. HARDY, J.D. Complications of the Surgery of the colon and rectum. Complications in Surgery and their Managment. quarta edição, W.B. Saunders Company, 1981, p 644-46.
5. SHACHELFORD, R.T. Surgery of Alimentary Tract. Primeira edição, 1961, volume II, cap IX, p 1436-38.
6. HARDY, J.D. Fístulas del Intestino Delgado. Cirurgía. Buenos Aires: Panamericana, 1985, p 742-8.
7. EDMUNDS, L.R.; WILLIAMS, G.M.; WICH, C.E.. External Fistulas Arising from the Gastrointestinal Tract. Annal of Surgery, 152 (3): 445-471, 1960.

8. MILLER, H.I.; DORN, B.C.. Postoperative Gastrointestinal Fistulas. The American Journal of Surgery, 116: 382-386, 1968.
9. ROBACK, S.A.; NICLOFF, D.M.. High Output Enterocutaneous Fistulas of the Small Bowel. The American Journal of Surgery 123: 317-322, 1972.
10. WEST, J.P.; RING, E.M.; MILLER, R.E.; BURKS, W.P.. A Study of the Causes and Treatment of External Postoperative Intestinal Fistulas. Surgery Gynecology & Obstetrics, 113: 490-496, 1961.
11. SEGAR, R.J.; BACON, H.E.; GENNARD, A.R.. Surgical Management of Enterocutaneous Fistulas of the Small Intestine and Colon. Diseases of the Colon & Rectum, 11: 69-73, 1968.
12. WARA, P.; SORENSEN, K.; BERG, V.. Proximal Fecal Diversion; Review of Ten Years' Experience. Diseases of Colon & Rectum, 24: 114-119, 1980.
13. RASSLAN, S.; MANDIA, J.; FAVA, J.; ATHIE, E.. Fistulas Digestivas; consideracoes sobre o tratamento cirurgico. Revista Paulista de Medicina, 102 (2): 56-60, 1984.
14. KAMINSKY, V.M.; DEUTEL, M.. Nutritional support in the management of external fistulas of the alimentary tract. British Journal of Surgery, 62: 100-103, 1975.

15. HIMAL, H.S.; ALLARD, J.R.; NADEOU, J.E.; FREIMAN, B.; MACLEAN, L.D.. The importance of adequate nutrition in closure of small intestine fistulas. British Journal of Surgery, 61: 724-726, 1974.
16. BLACKETT, R.L.; HILL, G.L.. Postoperative external small bowel fistula; a study of a consecutive series of patients treated with intravenous hyperalimentation. British Journal of Surgery, 65: 775-778, 1978.
17. SOETERS, P.B.; EBEID, A.M.; FISHER, J.E.. Review of 404 patients with Gastrointestinal Fistulas. Annals of Surgery, 190 (2): 189-202, 1979.
18. MACFADYEN, B.V.; DUDRICK, S.J.. Management of gastrointestinal fistulas with parenteral hyperalimentation. Surgery, 74: 100-105, 1973.
19. CHAPMAN, R.; FORAM, R.; DUMPHY, J.E.. Management of Intestinal Fistulas. American Journal of Surgery, 108: 157-164, 1964.
20. BARROSO, A.O.; SILVEIRA, C.E.; MEYER, J.G.C.; KAPLAN, S.. Fístulas Gastrointestinais. Jornal Brasileiro de Medicina, 29: 118-130, 1975.
21. GOLIGHER, J.C.; GRAHAM, N.G.; DOMBAL, F.T.. Anastomotic Dehiscence After Anterior Resection of Rectum and Sigmoid. British Journal of Surgery, 57: 109-118, 1973.

22. DEBAS, H.T.; THOMSON, F.B.. A Critical Review of Colectomy with Anastomosis. Surgery Gynecology & Obstetrics, 135: 747-752, 1972.

23. MATHESON, N.A.; IRVING, A.D.. Single Layer Anastomosis in the Gastrointestinal Tract. Surgery Gynecology & Obstetrics, 143: 619-624, 1976.

24. MORGENSTERN, L.; YAMAKAMA, T.; BEN-SHOSHAN, M.; LIPPMAN, H.. Anastomotic Leakage after Low Colonic Anastomosis. The American Journal of Surgery, 123: 104-109, 1972.

— Review e M. Pirel dez 87/86

**TCC
UFSC
CC
0350**

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC CC 0350

Autor: Vasconcellos, Fábri

Título: Fístulas intestinais externas p



972815458

Ac. 253172

Ex.1 UFSC BSCCSM