

FÍSTULAS ESTERCORAIS — ANÁLISE DE 120 CASOS

Sérgio Brenner¹
José Roberto Ribeiro Guérios²
Fernando Jorge de Souza³
João Batista Marchesini³
Osvaldo Malafaia⁴
Roberto da Silveira Moraes⁵

RESUMO

O autor analisa 120 pacientes com fístula estercoreal tratados com quatro modalidades terapêuticas.

Distribuição etária, fatores etiológicos, preparo do cólon, confirmação diagnóstica, distribuição anatômica das fístulas, tipo e débito diário das secreções, complicações, patologias associadas e tempo de hospitalização são considerados.

Nutrição parenteral total como terapêutica exclusiva apresentou um índice de cura de 60% e 30% de mortalidade.

NPT e reoperação teve um índice de cura de 87,5% e 12,5% de mortalidade.

O tratamento cirúrgico exclusivo levou 78,5% dos pacientes à cura, com mortalidade de 10,1%.

Colostomia prévia foi usada em 25% dos pacientes, sendo 19,3% reoperados e 6,6% não reoperados. Dos reoperados, 90% evoluíram para a cura e nos não reoperados a cura foi de 27,5%.

O fechamento espontâneo da fístula foi observado em 12,5% dos casos.

O índice de mortalidade global foi de 10,8%.

longos períodos de hospitalização e ocasionalmente à morte.

Na última década várias modalidades de tratamento têm melhorado o prognóstico e por vezes promovido o fechamento espontâneo de algumas fístulas.

O objetivo deste trabalho é avaliar nossa experiência no manuseio desta entidade nosológica procurando orientar para a melhor conduta a ser aplicada.

PACIENTES E MÉTODOS

Cento e vinte pacientes com fístulas estercoreais foram tratados no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná nos últimos 10 anos. Cinquenta e nove eram do sexo masculino e 61 do sexo feminino. Cento e dez eram brancos, nove eram negros e um amarelo. A média etária

Trabalho realizado na Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo do Departamento de Cirurgia da Universidade Federal do Paraná.

- 1 Professor Adjunto do Departamento de Cirurgia da Universidade Federal do Paraná e Chefe da Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná
- 2 Médico Residente do Hospital de Clínicas
- 3 Professor Assistente do Departamento de Cirurgia da Universidade Federal do Paraná
- 4 Professor Adjunto do Departamento de Cirurgia da Universidade Federal do Paraná
- 5 Médico do Hospital de Clínicas

As fístulas estercoreais constituem um dos mais sérios problemas dentro da cirurgia do aparelho digestivo. Podem se desenvolver primariamente como uma complicação de doenças inflamatórias ou tumores intra-abdominais ou secundariamente a cirurgias ou traumas abdominais. Estas fístulas estão associadas a uma considerável morbidade,

foi de 38,1 anos, variando de 8 a 72 anos. O pico de incidência situou-se na 3ª e 4ª décadas de vida, com novo aumento na 6ª e 7ª décadas.

A etiologia dos processos fistulosos está resumida na **Tabela 1**.

Tabela 1 – Fístulas estercoreais – 120 casos. Etiologia

Etiologia	Nº de pacientes	%
Pós-cirurgias abdominais	29	24,3
Deiscência anastomoses cólicas	27	22,5
Pós-traumatismos abdominais	24	20,0
Pós-cirurgias ginecológicas	23	19,1
Doença de Crohn	5	4,2
Pós-cirurgias urológicas	4	3,3
Outras	8	6,6

Analisando a origem do procedimento primário que levou à fístula, observamos que 50 pacientes (41,7%) foram inicialmente tratados neste Hospital e os demais 70 (58,3%) vieram encaminhados de outros serviços já com fístula estercoreal instalada.

Analisando-se as condições de preparo do cólon por ocasião do processo que levou à fístula, observamos que 96 (80%) estavam sem preparo, 14 (11,6%) haviam sido submetidos ao preparo com enemas + sulfas, seis (5,1%) haviam sido preparados com manitol + antibióticos e quatro (3,3%) não pudemos esclarecer.

Foram realizadas 292 operações nos 120 pacientes, com uma média de 2,44 operações por paciente e variando individualmente de uma a 15 operações.

O método mais utilizado na confirmação diagnóstica foi o exame físico, que foi suficiente em 112 pacientes (93,3%) seguido da fistulografia em 31 (25,8%), enema opaco em 10 (8,3%), exame ginecológico em seis (5,0%), laparotomia em seis (5%), prova de azul de metileno em cinco (4,2%) e urografia excretora em três (2,5%).

RESULTADOS

A frequência das fístulas foi maior no segmento jejunoileal (40,0%). A **Tabela 2** mostra a incidência das fístulas de acordo com a distribuição anatômica das mesmas.

Cem pacientes (83,4%) apresentavam trajeto fistuloso único e 20 (16,6%) tinham dois ou mais trajetos.

Tabela 2 – Fístulas estercoreais – 120 casos. Distribuição anatômica das fístulas

Local	Nº de pacientes	%
Duodeno	2,0	1,6
Jejuno	20,0	16,7
Íleo	28,0	23,3
Ceco	10,0	8,3
Cólon ascendente	6,0	5,0
Cólon transverso	7,0	5,9
Cólon descendente	17,0	14,2
Sigmóide	12,0	10,0
Reto vesical	2,0	1,6
Reto vaginal	1,0	0,8
Reto	5,0	4,2

O tipo de secreção do trajeto fistuloso foi sólida com gases em 40 (33,4%), líquida em 67 (55,8%) e purulenta em 13 (10,8%).

O débito diário mostrou-se maior para as fístulas proximais, com a média de 1.500 ml nas fístulas duodenais, diminuindo progressivamente nas porções mais distais do aparelho digestivo até a média de 190 ml/dias nas fístulas do cólon descendente. A **Tabela 3** mostra o débito diário de acordo com a distribuição anatômica.

Tabela 3 – Fístulas estercoreais – 120 casos. Débito diário da fístula

Localização	Débito diário (ml)
Duodeno	1500
Jejuno/Íleo	670
Ceco e cólon ascendente	650
Cólon transverso	480
Cólon descendente	190
Retossigmóide	310

As complicações cutâneas ocorreram em 55 pacientes (47,6% dos casos), sendo a maceração a mais comum, e observada em 49 pacientes (40,1%), seguida com menor frequência pela necrose em três (2,5%), escaras de decúbito em três (2,5%) e vulvovaginite em três (2,5%). As complicações incisionais foram observadas em 92 (76,6%) representadas pela deiscência de sutura em 42 (35,0%), supuração em 31 (25,8%), fístulas em 17 (14,2%) e eventrações em dois casos (1,6%). Complicações metabólicas foram evidenciadas em 34 pacientes (28,3%) sendo acidose metabólica em oito (6,6%), hipoproteinemia em sete (5,9%), desidratação em sete (5,9%), insuficiência renal aguda em cinco (4,2%), hipopotassee-

mia em quatro (3,3%), hiperglicemia em um (0,8%), hipoglicemia em um (0,8%) e alcalose em um (0,8%). Complicações nutricionais atingem 58 pacientes (46,7%) representadas por perda de peso em 35 pacientes (29,2%), caquexia em 12 (10%) e anemia em nove (7,5%). Complicações infecciosas ocorreram em 60 pacientes (50,0%) sendo septicemia em 26 pacientes (21,7%), peritonite em 13 (10,8%), pneumonia em 10 (8,3%), abscesso subfrênico em seis (50%) e infecção urinária em cinco (4,2%).

Quinze pacientes (12,5%) apresentavam doenças associadas que foram variadas, não se relacionavam com a doença básica e sem significância quanto à frequência e prognóstico.

Trinta pacientes (25%) foram submetidos a colostomia prévia e um (0,8%) à ileostomia totalizando 31 pacientes (25,8%). Dos 30 colostomizados, 22 (18,3%) foram reoperados, tendo 20 (16,7%) evoluído para a cura e dois (1,6%) tiveram recidiva da fístula. O paciente ileostomizado foi reoperado e evoluiu para a cura. Dos oito pacientes (6,6%) não reoperados, três (2,5%) evoluíram para a cura, dois (1,6%) foram a óbito, um (0,8%) permaneceu com fístula e dois (1,6%) ficaram com colostomia definitiva.

Vinte e seis pacientes foram tratados com nutrição parenteral total (NPT). O tempo médio de duração do tratamento foi de 53,4 dias. Cinco pacientes (19,2%) tiveram complicações não relacionadas à NPT, sendo duas recidivas da fístula, uma permanência da fístula, uma hérnia incisional e uma deiscência de anastomose do intestino delgado. Um paciente apresentou complicação inerente ao método, com infecção por fungo no cateter colocado na veia central. Dezesesseis pacientes (61,5%) requereram nova operação e dois foram a óbito na vigência de NPT.

Dos 10 pacientes tratados exclusivamente com NPT, seis (60%) foram curados, três (30%) foram a óbito e um (10%) permanece com fístula por negar-se a continuar o tratamento. Dos cinco pacientes que foram a óbito durante a NPT, apenas três o foram por razões ligadas ao método, logo, o índice de mortalidade relacionado ao procedimento nesta série foi de 11,5%.

Dos 120 pacientes com fístulas estercorais, 15 (12,5%) tiveram fechamento espontâneo, 10 (8,3%) foram tratados exclusivamente com NPT, 16 (13,3%) com NPT mais operações e 79 (65,8%) com reoperações, para os quais foram realizados 114 procedimentos. Dos 79 pacientes tratados apenas com reoperação, 62 (78,5%) evoluíram para a cura, oito (10,1%) foram a óbito, dois (2,5%) permanecem com colostomia definitiva e sete (8,9%) permanecem com fístula.

O preparo do cólon para estas operações e o tipo de operações realizadas estão demonstrados nas Tabelas 4 e 5.

Tabela 4 — Fístulas estercorais — 120 casos. Preparo intestinal nos 79 pacientes reoperados

Preparo	Nº de pacientes (%)	Complicações	%
Sem preparo	29 (36,7)	4	13,8
Enemas + sulfas	40 (50,6)	10	25,0
Manitol + ATB	8 (10,1)	1	12,5
Não relatado	2 (2,6)	0	—

Tabela 5 — Fístulas estercorais — 120 casos. Reoperações realizadas em 79 pacientes

Tipo	Nº de pacientes	%
Hemicolectomia dir. ou esq.	37	46,8
Enterectomia	17	21,5
Fechamento de colostomia	15	19,0
Sutura das fístulas	12	15,2
Fistulectomia	9	11,4
Abaixamento abdominoperineal	7	8,9
Sigmoidectomia	5	6,3
Colostomia provisória	5	6,3
Laparotomia + drenagem	4	5,0
Colostomia definitiva	2	2,5
Ileostomia	1	1,3
Total	114	

O tempo médio de internação, independente da localização da fístula e o tipo de tratamento realizado, foi de 44,4 dias, sendo de 67,6 dias para os pacientes submetidos à NPT e 35,6 dias para os pacientes não submetidos a este procedimento. Convém salientar que a fisioterapia especializada foi uma rotina para estes pacientes, pois além da perda elevada, também o decúbito prolongado concorre para a atrofia muscular e articular cuja recuperação é difícil e lenta, prolongando ainda mais o período de convalescença destes pacientes.

Dos 120 pacientes tratados, 97 (80,8%) foram curados, oito (6,7%) permaneceram com fístula, dois (1,7%) permaneceram com colostomia definitiva e 13 (10,8%) foram a óbito. O índice de mortalidade global desta série foi de 10,8% independente do procedimento terapêutico realizado. A causa de óbito dos 13 pacientes está demonstrada na Tabela 6.

Tabela 6 – Fístulas estercorais – 120 casos. Causa de óbito em 13 pacientes

Causa do óbito	Pacientes c/NPT	Pacientes s/NPT	Total	%
Sépsis	2		2	1,6
Deiscência de anast.	1	4	5	4,2
pneumonia + des. metab.	1		1	0,8
Peritonite	1	1	2	1,6
Insuf. renal aguda		2	2	1,6
Per-operatória		1	1	0,8
Total	5	8	13	10,8

Os resultados estão sumarizados na Fig. 1.

DISCUSSÃO

O tratamento das fístulas estercorais costuma ser mais difícil quanto mais alto o segmento intestinal de onde procede, tanto pela perda de água e eletrólitos como pelo poder destrutivo dos conteúdos intestinais para com os tecidos vizinhos à fístula.

Em nossa série, 65,9% das fístulas ocorreram após cirurgias abdominais concordando com Schwartz e cols.^{8,1} que apresentaram um índice

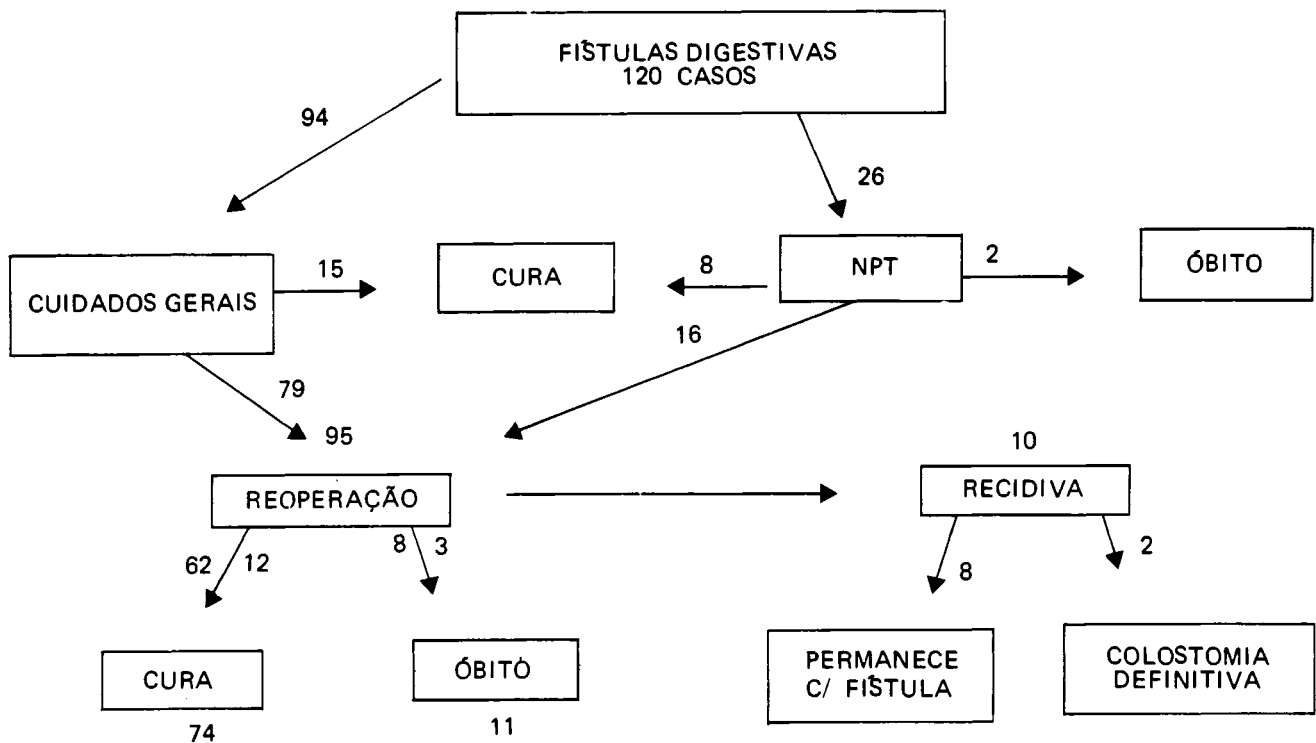
de 67% dos casos relacionados a esse fator etiológico.

Quanto à origem dos pacientes, 58,3% foram encaminhados a este serviço por necessitarem de apoio nutricional além de outros cuidados não disponíveis em outros serviços.

A incidência das fístulas foi significativamente maior nos pacientes em que o prévio preparo do cólon não foi realizado, ratificando assim a importância deste procedimento antes de qualquer manobra invasiva deste órgão.

O volume diário e o tipo de secreção estão diretamente relacionados à localização anatômica da fístula, o que é de grande valia para o diagnóstico. As fístulas proximais ao ângulo de Treitz tiveram um volume acentuadamente maior além do aspecto amarelo-esverdeado característico. Quanto mais distal a fístula, o volume era menor e o aspecto fecalóide se intensificava, chegando a fezes sólidas nas fístulas baixas.

O exame físico bem orientado e a fistulografia mostraram-se suficientes para a confirmação diagnóstica e por vezes até na localização exata da fístula, demonstrando que muitas vezes não há necessidade de manipulação excessiva nestes pacientes, cujo quadro clínico na maioria das vezes é grave.



FÍSTULA (120) → CURA – 23 (19,2%)
 → ÓBITO – 2 (1,6%)
 → REOPERAÇÃO – 95 (79,2%)

→ CURA – 74 (77,9%)
 → ÓBITO – 11 (11,6%)
 → PERMANÊNCIA – 10 (10,5%)

O segmento jejunoileal foi mais comumente atingido, seguido da porção colorretal, o que corrobora os resultados de *Schwartz* e cols.^{8,1}.

Não estabelecemos qualquer tipo de correlação entre a etiologia da fístula e o número de trajetos fistulosos, embora um único orifício cutâneo possa estar relacionado a várias alças intestinais. Por outro lado, uma única alça pode exteriorizar seu conteúdo por vários orifícios, incluindo a própria incisão cirúrgica.

O estado da parede abdominal é um fator prognóstico de grande importância. Pacientes submetidos a várias operações apresentam a parede abdominal em avançado estado de destruição. A proteção da pele com óxido de zinco^{6,7}, pasta de alumínio ou compostos com colestiramina são eficazes, minimizando a maceração e necrose dos tecidos justafistulosos. Instilação e aspiração local com soro fisiológico constitui medida suportiva efetiva^{6,7}, embora requeira condições próprias para sua aplicação.

Tempo de evolução, local da fístula, presença de outras fístulas (bilíares, urinárias etc.), idade do paciente, débito diário, fístulas múltiplas, septicemia, hemorragia, insuficiência hepática ou renal e fenômenos trombo-embólicos constituem outros fatores de elevada importância prognóstica²⁰, pois determinam situações de extrema gravidade, dificultando ainda mais o controle clínico e nutricional destes pacientes.

Doenças associadas foram variadas e nenhuma delas foi significativamente mais freqüente.

O fechamento espontâneo da fístula ocorreu em 12,5% dos casos, resultado inferior ao relatado por *Sternquist* et al.^{2,7} que obteve um índice de 29%. Talvez possamos explicar a diferença pelo fato da NPT ser usada em nosso meio apenas em pacientes de maior gravidade.

A colostomia prévia é um procedimento aplicável apenas para as fístulas baixas e atualmente, com o advento da NPT, tem sido usada com menor freqüência, o que absolutamente não diminui a sua importância, considerando-se que a NPT não é isenta de complicações, além do seu custo elevado e do longo período de internação.

Entre os pacientes submetidos à NPT o índice de mortalidade relacionado ao método foi a 11,5%, apesar da maior gravidade destes pacientes. As principais vantagens da NPT baseiam-se na possibilidade de manter e recuperar pacientes espoliados e subnutridos, melhorar a cicatrização, elevar a imunocompetência e a resistência à infecção, melhorando as condições para novas cirurgias e promovendo o total repouso do aparelho digestivo^{4,0}. As principais desvantagens cons-

tituem em maior período de hospitalização, alto custo, necessidade de pessoal especializado e controle laboratorial intensivo, além dos riscos da cateterização de vasos profundos e da administração de soluções de alta concentração.

Nesta série, o uso de NPT como suporte pré e pós-operatório foi o procedimento que apresentou melhores resultados (87,5% de cura), demonstrando que o suporte nutricional é de vital importância nos pacientes com fístulas.

O índice global de mortalidade de 10,8% pode ser considerado bom quando comparado aos encontrados por *Mallet* e cols.^{3,5} em levantamento bibliográfico até 1975, onde os índices de mortalidade variaram de 26% a 65%. Convém salientar que após este período é que houve a ascensão da NPT no tratamento das fístulas levando a um fechamento espontâneo da fístula em 50% a 66% dos casos. Se a cicatrização espontânea não é obtida até seis semanas de NPT, o tratamento cirúrgico pode ser realizado com maior segurança pois o paciente encontrar-se-á em melhores condições nutricionais^{8,3}. *Coutsoftides* e *Fazio*^{6,8} relatam um índice de mortalidade de 4,5% após o uso de NPT e de 17,5% a 37,8%, conforme o segmento do aparelho digestivo antes do uso deste método, enquanto *Sternquist* et al.^{2,7} relatam um índice de 14%.

A investigação e determinação de possíveis obstruções distalmente à fístula é mandatória assim como a presença de processo inflamatório local e se a evolução da fístula é aguda ou crônica, pois estes fatores elevam a mortalidade e mudam o enfoque terapêutico^{6,8}.

Fístulas não controláveis em razão de condições anatômicas, não conservação do trânsito, fenômenos sépticos residuais intra-abdominais e incapacidade de suportar um decúbito total prolongado também constituem indicações de intervenção cirúrgica imediata^{2,1}.

O momento ideal para se intervir cirurgicamente no paciente que não responde ao tratamento conservador é outro ponto de grande dificuldade no tratamento da fístula estercoral. *Mallet* e cols.^{3,5} apresentam um índice de mortalidade de 50% nos pacientes operados precocemente (dentro dos primeiros 15 dias) contra 22% nos pacientes em que a intervenção cirúrgica foi retardada. Este problema foi bem sumarizado por *Goligher* em 1971: "O ponto crucial no manejo das fístulas entéricas é decidir quando abandonar o tratamento conservador em favor do procedimento cirúrgico, enquanto o último tem uma razoável chance de sucesso e há poucas decisões mais difíceis em cirurgia^{8,4}."

CONCLUSÃO

Cirurgias abdominais, deiscência de anastomoses cólicas e traumatismos abdominais foram as causas mais freqüentes de fístulas e sua incidência foi maior no segmento jejunoileal.

A incidência das fístulas foi maior nos pacientes cujo intestino não estava preparado e menor nos pacientes previamente preparados com manitol e antibióticos.

O exame físico e a fistulografia foram os melhores métodos para a confirmação diagnóstica.

O melhor método para o tratamento da fístula estercoral em nossa série foi o uso de NPT por quatro a seis semanas e reoperação se houver persistência da fístula após esse período.

SUMMARY

One hundred and twenty cases of stercoral fistulas treated with four different ways are reviewed.

Age, etiology, preparation of the colon, diagnosis, anatomical distribution of the fistulas, quantity and quality of the daily output, complications, associated problems and length of hospitalization are considered.

TPN as exclusive therapeutic care lead 60% of the cases to cure and mortality rate was 30%.

TPN and surgery lead 87.5% of the patients to cure and mortality rate was 12.5%.

Surgical procedures only, lead 78.5 of the cases to cure and mortality rate was 10.1%.

Twenty-five percent of the patients had prior colostomy, 19.3% underwent other operations and 6.6% were treated conservatively, 90% of the reoperated patients and 27.5% of the non operated patients were cured.

Spontaneous closure of the fistulas occurred in 12.5% of the cases.

The general mortality rate was 10.8%.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FARINON AM et al. — Total parenteral nutrition (TPN) in the management of postoperative alimentary tract fistulas. Acta BioMed Ateneo Parmense, 53(1): 5-9, 1982. /IM/ pág. 745/mar. 1982/
2. TRAVERSO HD et al. — External intestinal fistulas. Clinical treatment. Acta Gastroenterol Latino Am, 11(1): 133-69, 1981. /IM/pág. 452/1982/
3. EFRUSI ME et al. — Persistent enterocutaneous fistula associated with intraperitoneal metallic mercury. Am J Dig Dis, 19: 373-7, Apr. 1974. /CIM/pág. 5641/1974/SCS/
4. MC LEAN GK et al. — Enterocutaneous fistulae: interventional radiologic management. AJR, 138(4): 615-9, Apr. 1982 /IM/pág. 378/Jul. 1982/
5. STREZA GA et al. — Management of enterocutaneous fistulas and problem stomas with silicone casting of the abdominal wall defect. Am J Surg, 134(6): 772-6, Dec. 1977/CIM/pág. 8013/1981/
6. RUSSELL WL — Stercoraceous ulcer. Am Surg, 42(6): 416-20, Jun. 1976. /CIM/pág. 6601/1976/
7. SAHARIM S et al. — Stercoraceous perforation of colon: report of a case. Am Surg, 43(3): 175-6, mar. 1977. /CIM/pág. 6423/1977/
8. ANDERSON GW et al. — External duodenal fistula. Am Surg, 43(10): 666-9, Oct. 1977 /CIM/pág. 7119/1981/
9. HOLLENDER LF et al. — Role of surgical treatment in postoperative external fistulas of the small intestine (A propos of 17 cases). Ann Chir, 26: 623-30, Jun. 1972 /CIM/pág. 6151/1973.
10. RICOUR C et al. — Enterocutaneous fistulas of 22 cases. Arch Fr Pediatr, 35(5): 471-6, May 1978. /CIM/pág. 7119/1978/
11. HILL GL et al. — A technique for the operative closure of persistent external small-bowel fistulas. Aust NZJ Surg, 51(5): 477-85, Oct. 1981. /IM/pág. 354/1982/
12. COCKS J et al. — The successful conservative management of high output enterocutaneous fistulae. Aust NZJ Surg, 43(2): 140-3, Sep. 1973. /CIM/ pág. 2529/1975.
13. KAMINSKY VM et al. — Nutritional support in the management of external fistulas of the alimentary tract. Br J Surg, 62(2): 100-3, Feb. 1975. /CIM/pág. 2529/1979/
14. HOLMES JT — Nutritional support of fistulas. Br J Surg, 64(10): 695-7, Oct. 1977. /CIM/pág. 8012/1978/
15. SITGES-SERRA A et al. — Management of postoperative enterocutaneous fistulas: the roles of parenteral nutrition and surgery. Br. J Surg, 69(3): 147-50, Mar. 1982. /IM/pág. 462/Aug. 1982.
16. IRVINO M — Assessment and management of external fistulas in Crohn's disease. Br J Surg, 70(4): 233-6, Apr. 1983. /IM/pág. 521/Jul. 1983/
17. CAZIN A et al. — Spontaneous stercoral fistula due to oxyurias: a propos of 1 case. Bull Soc Pathol Exot Filiales, 72(2): 164-8, 1979. /CIM/pág. 8711/1980/
18. DEITEL M — Nutritional management of external gastrointestinal fistulas. Can J Surg, 19(6): 505-9, Nov. 1976. /CIM/pág. 8425/1977/
19. BENICHOU J et al. — A propos of the communication of a Germain and coll. On exposed fistulas of the small intestine. Chirurgie, 106(1): 67-8, Jan. 1980/CIM/pág. 8711/1980/
20. LOYGUE J et al. — Exposed fistulas of the small intestine. Chirurgie, 105(10): 945-9, 1979. /CIM/pág. 8712/1980/
21. RIGNAULT D et al. — Possibilities and limitations of non operative treatment in exposed fistulas of the small intestine. A propos of a series of 10 cases with only 1 death. Chirurgie, 106(3): 237-8, 1980. /CIM/pág. 8712/1980/
22. HOLLENDER LF et al. — Therapeutic considerations concerning the so-called exposed fistulas of the small intestine. Chirurgie, 105(8): 704-5, 1979. /CIM/pág. 8712/1980/
23. OAKLEY JR et al. — Catastrophic enterocutaneous fistulas, the role of home hyperalimentation. Cleve Clin Q, 46(4): 133-6, 1979. /CIM/pág. 8712/1980/
24. ROBINSON JC et al. — Stercoral ulceration and perforations of the sclerodermatous colon: report of two cases and review of the literature. Dis Colon Rectum, 17(5): 622-32; 1974. /CIM/pág. 1553/1975/
25. HAKAMI M et al. — Stercoral perforation of the sigmoid colon: report of two cases. Dis Colon Rectum, 18(6): 512-3, 1975. /CIM/pág. 6610/1976/
26. SHATILA AH et al. — Stercoraceous ulcerations and perforations of the colon: report of cases and survey of the literature. Dis Colon Rectum, 20(6): 524-7, 1977. /CIM/pág. 6194/1981/
27. STERNQUIST JC et al. — Enterocutaneous fistula. Dis Colon Rectum, 21(8): 578-81, 1978. /CIM/pág. 7338/1979/
28. MUNNINGS DB et al. — Stercoral perforation in a patient with adult Hirschsprung's disease. Dis Colon Rectum, 24(7): 526-8, 1981. /IM/pág. 745/1982/
29. ZERA RT et al. — Enterocutaneous fistulas: effects of total parenteral nutrition and surgery. Dis Colon Rectum, 26(2). 1983. /IM/pág. 399/1983/

30. ALLAN R — Treatment of fistula by parenteral nutrition. *Gastroenterology*, 80(1): 215-6, Jan. 1981. /CIM/pág. 8373/1981/
31. GEKAS P et al. — Stercoral perforation of the colon: case report and review of the literature. *Gastroenterology*, 80(5 pt. 1): 1054-8, 1981. /CIM/pág. 7288/1981/
32. HAWKER PC et al. — Management of enterocutaneous fistulas in Crohn's disease. *Gut*, 24(4): 284-7, 1983. /IM/pág. 389/1983/
33. BODVAL L et al. — The use of vivasorb in the treatment of enterocutaneous fistulas. *Infusionstherapie*, 3: 11-4, 1976. Suppl. 2. /CIM/pág. 8679/1976/
34. DOUBLEDAY LC — Topics in radiology. Case of the month. A colcutaneous fistula in the inguinal area. *JAMA*, 247(17): 2407-8, 1982. /IM/pág. 229/1982/
35. MAILLET P et al. — External fistulas of the small intestine. *J Chir*, 110(1-2): 80-103, 1975. /CIM/pág. 8679/1976/
36. TANPHIPHAT C — Enterocutaneous fistula. *J Med Assoc Thai*, 58(2): 70-80, 1975. /CIM/pág. 2527/1975/
37. DARDIK I et al. — Enterocutaneous fistulas: management with hyperalimentation and surgery. *J Med Soc NJ*, 74(8): 654-8, 1977. /CIM/pág. 7424/1977.
38. FEKETE CN et al. — Enterocutaneous fistulas of the small bowel in children (25 cases). *J Pediatr Surg*, 13(1): 1-4, 1978. /CIM/pág. 8012/1981/
39. ELLEIOT MS et al. — Stercoral perforation of the large bowel. *JR Coll Surg Edinb*, 25(1): 38-40, 1980. /CIM/pág. 6708/1980/
40. Nutritional management of enterocutaneous fistulas. *Lancet*, 2(8141): 507-8, 1979. /CIM/pág. 8711/1980/
41. VERHAEGHE P et al. — Stercoral perforations of the colon (2 new cases with location below the left colic flexure). *Lille Med*, 23(7): 481-3, 1978. /CIM/pág. 6366/1979/
42. VERHAEGHE P et al. — Stercoraceous perforation of the colon. A propos of 2 observations, literature review of 50 observations. *Med Chir Dig*, 8(2): 125-7, 1979. /CIM/pág. 6366/1979/
43. BORIES-AZEAU A et al. — Exposed intestinal fistulas and peritonitis. Treatment. *Med Chir Dig*, 9(4): 327-8, 1980. /CIM/pág. 371/1981/
44. FLAMENT JB et al. — Exposed fistula of the small bowel. Diagnosis and treatment. *Med Chir Dig*, 9(4): 287-8, 1980. /CIM/pág. 8312/1981/
45. LEVY E et al. — Exposed fistulas of the small intestines. *Med Chir Dig*, 9(4): 281-6, 1980. /CIM/pág. 8372/1981/
46. CHEVREL JP et al. — Problems of the abdominal wall in exposed intestinal fistulas. *Med Chir Dig*, 9(4): 323-4, 1980. /CIM/pág. 8372/1981/
47. FAGNIEZ PL et al. — Exposed intestinal fistulas in evisceration. Prevention and surgical treatment. *Med Chir Dig*, 9(4): 291-2, 1980. /CIM/pág. 8372/1981/
48. MAILLET P — Exposed fistulas of the small bowel in evisceration bilateral exclusion treatment. *Med Chir Dig*, 1980. /CIM/pág. 8373/1981/
49. RIGNAULT D et al. — Exposed fistulas of the small bowel. Possibilities and limitations of non-operative treatment. *Med Chir Dig*, 9(4): 295-6, 1980. /CIM/pág. 8372/1981/
50. HOLLENDER LF et al. — Intestinal fistulas in evisceration: therapeutic consideration a propos of 10 cases. *Med Chir Dig*, 9(4): 309-10, 1980. /CIM/pág. 8372/1981/
51. FEKETE CN et al. — Exposed fistulas of the small bowel in childhood (25 cases). *Med Chir Dig*, 9(4): 299-302, 1980. /CIM/pág. 8372/1981/
52. GOUZI JL et al. — Exposed intestinal fistulas in evisceration. Place of parenteral nutrition. *Med Chir Dig*, 9(4): 313-5, 1980. /CIM/pág. 8372/1981/
53. BERTA JL et al. — Serious enterocutaneous fistulas. Reinstillation of digestive chyme: a propos of 16 cases. *Med Chir Dig*, 9(4): 321, 1980. /CIM/pág. 8373/1981/
54. HARI RAJH S et al. — The current management of external fistulas. *Med J Malasya*, 35(2): 155-61, 1980. /CIM/pág. 8373/1981/
55. HOROCHOWSKI A — Management of external small bowel fistulas: a review. *Mo Med*, 73(9): 523-5, 1976. /CIM/pág. 8424/1977/
56. GRANT JP et al. — Parenteral nutrition in the management of enterocutaneous fistulas. *NC Med J*, 38(6): 327-30, 1977. /CIM/pág. 7424/1977/
57. NAVARRO J et al. — External fistulas of the small intestines in the newborn infant and child. Medical aspects and digestive resuscitation (19 cases). *Nouv Presse Med*, 5(39): 2611-5, 1976. /CIM/pág. 8423/1977/
58. MANODINIWES W et al. — Gluteal enterocutaneous fistula due to regional enteritis. Case report. *Ohio State Med J*, 68: 861-3, 1972. /CIM/pág. 6150/1973/
59. IZE LAMACHE L et al. — Elemental diet and external fistulas of the digestive system. *Prensa Med Mex*, 40(1-2): 3-10, 1975. /CIM/pág. 3470/1979/
60. PELEGRI A et al. — Stercoraceous perforation of the colon in patients with chronic renal failure. *Rev Enferm Apar Dis*, 58(5): 545-8, 1980. /CIM/pág. 7288/1981/
61. MAIZ A — Intensive nutritional therapy in the treatment of enterocutaneous fistulae: an experience of 26 cases. *Rev Med Chil*, 109(10): 952-60, 1981. /CIM/pág. 378/1982/
62. BLOCK PJ et al. — Duodenocutaneous fistula. *Rev Surg*, 31: 286-8, 1978. /CIM/pág. 6524/1974/
63. CAPIZZI FD et al. — Experience in the treatment of external intestinal fistulas. *Schweiz Med Wochenschr*, 111(25): 930-4, 1981. /CIM/pág. 8372/1981/
64. MARTI MC et al. — Stercoraceous perforations of the colon: unusual presentations. *Schweiz Med. Wochenschr*, 108(37): 1421-4, 16 sep. 1978. /CIM/pág. 6366/1979/
65. IMMELMAN EJ — Present-day principles in the management of enterocutaneous fistula. *S Afr Med J*, 50(21): 812-4, 15 may 1976. /CIM/pág. 7657/1976/
66. HUTTUNEN R et al. — Stercoraceous and idiopathic perforations of the colon. *Surg Gynecol Obstetr*, 140(51): 756-60, may 1975. /CIM/pág. 1554/1975/
67. MAC FARLANI M et al. — A technique for drainage of enterocutaneous fistulas. *Surg Gynecol Obstetr*, 141(2): 263-4, 975. /CIM/pág. 2529/1975/
68. COUTSOFTIDES T et al. — Small intestine cutaneous fistulas. *Surg Gynecol Obstetr*, 149(3): 333-6, 1979. /CIM/pág. 7338/1979/
69. HUTCHER NE et al. — Nutritional and surgical management of intestinal fistulas. *Va Med Mon*, 105(10): 747-9, 1976. /CIM/pág. 8424/1977/
70. DEUCHER F et al. — Stercoraceous perforation of the colon. *Wien Med Wochenschr*, 130(2): 40-1, 1980. /CIM/pág. 6708/1980/
71. LANGE H et al. — Value of x-ray demonstration fo acquired external fistulas. *Z Aerztl Fortbild*, 67: 776-9, 1973. /CIM/pág. 5642/1974.
72. LEME FP et al. — Contribuição ao manejo das fístulas enterocutâneas. *An Hosp Siderurg Nac*, 2(6): 44-7, 1978. /IMLA/pág. 331/1979/
73. RODRIGUES LV & FIGUEIREDO FR — Tratamento das fístulas duodenais e jejunaes. *Ceará Med*, 3(3): 34-5, 1981. /IMLA/pág. 231/1982/
74. APESTEGUI C et al. — Fisiopatología de las fístulas digestivas externas. *Cirurg Ciruj*, 49(6): 512-5, 1979. /IMLA/pág. 326/1981/
75. MONTES P et al. — Nutrición parenteral en el tratamiento de las fístulas intestinales del niño. *Pediatría*, 22(4): 343-8, 1979. /IMLA/pág. 512/
76. KROPF AJG — Fístula digestiva, endotoxemia e terapia intensiva. *Rev Bras Med*, 33(5): 144-52, maio 1976. /BBM/pág. 30/1975/77/
77. JEEJEEBHOY KN et al. — Panel report on nutritional support of patients with gastrointestinal diseases. *Amer J Clin Nutr*, 34(6 suppl): 1206-12, jun. 1982/CIM. 1981, pág. 11071/

78. DI CONSTANZO J et al. (Letter) – Somatostatin in persistent gastrointestinal fistula treated by total parenteral nutrition. *Lancet*, 2(8293): 338-39, aug. 1982/IM. nov. 1982, pág. 515.
79. THOMAS RJ – The response of patients with fistulae of the gastrointestinal tract to parenteral nutrition. *Surg Gynecol Obstetr*, 153(1): 77-80, jul. 1981/CIM 1981, pág. 9429/
80. FUJITA H et al. – Management of postoperative gastrointestinal fistula. *World J Surg*, 5(5): 743-5, sep. 1981/IM. jun. 1982, pág. 618.
81. SCHWARTZ SI – *Princípios de cirurgia*, 3ª ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1981. 2303 pp.
82. DAVIS C – *Clínica cirúrgica*, 2ª ed. bras, Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 970, 1463 pp.
83. LAUNOIS B, ROUMANE H, CHAMPION JP, MALLE-DANT Y & TREBUCHET G – L'hyperalimentation parenterale dans le traitement des fistules oesophagiennes, gastriques et intestinales. *Sem Hôp Paris*, 55, nº19, 20/págs. 998-1002, 1979.
84. BROCA-MONOD P – Treatment of intestinal fistulas. *The Br J Surg*, 64(10)/págs. 685-89/1977.
85. HALASZ NA – Changing patterns in the management of small bowel fistulas. *The Am J Surg*, 136/págs. 61-65/July 1976.