

# SÍNDROME DA ALÇA AFERENTE SECUNDÁRIA À RECORRÊNCIA DE CÂNCER GÁSTRICO OPERADO\*

Afferent loop syndrome due to the recurrence of an operated gastric cancer

HENRIQUES, Alexandre Cruz\*\*

PEZZOLO, Sérgio\*\*

LOPES NETO, Antonio Corrêa\*\*\*

GRANDO, Adriana\*\*\*

VIOLANTE JÚNIOR, Francisco Hélio\*\*\*

PEZZOLO, S. et al. Síndrome da Alça Aferente Secundária à Recorrência de Câncer Gástrico Operado Arq. Med. ABC, 17(1 e 2): 12-16, 1994

**Resumo:** Os autores relatam um caso de paciente portador de Síndrome de alça aferente, submetido a uma gastrectomia subtotal radical a Billroth II por adenocarcinoma gástrico dois anos antes, e realizam breve revisão de literatura.

**Unitermos:** Síndrome da alça aferente, Complicações de gastrectomia.

## 1- INTRODUÇÃO

Paciente submetido à gastrectomia subtotal radical apresentou, tardiamente, quadro de cólicas e vômitos diários, sendo diagnosticado síndrome da alça aferente (SAA). Sendo esta uma afecção infrequente e de diagnóstico muitas vezes negligenciado, julgamos oportuno relatá-lo e realizar uma breve revisão de literatura.

## 2- RELATO DE CASO

J.M., R.G. 48628, masculino, 45 anos, branco, procedente de São Bernardo do Campo, foi submetido há dois anos a uma gastrectomia subtotal radical tipo Billroth II por adenocarcinoma gástrico. Evoluiu bem no pós-operatório até que quinze meses após a cirurgia, tendo apresentado quadro de icterícia obstrutiva, sendo indicada uma laparotomia exploradora onde foi encontrado hilo hepático congelado, englobado por múltiplas massas ganglionares, optando-se então por uma drenagem externa transparietal da via biliar intra-hepática, por meio de um catéter tipo intra-cath. No pós-operatório, o paciente submeteu-se a sessões de radioterapia do hilo hepático com

descompressão satisfatória e redução do nível de bilirrubinas a valores normais, mesmo após fechamento do catéter. O mesmo foi retirado com boa evolução.

Sete meses após a segunda cirurgia, passou a apresentar vômitos biliosos diários e dor em cólica em flanco direito, além de emagrecimento acentuado. Foi realizada radiografia contrastada que mostrou coto gástrico de aspecto conservado com bom esvaziamento pela alça aferente (Figura 01). A seguir, a tomografia computadorizada de abdome demonstrou metástase hepática única e dilatação duodenal acentuada (Figuras 02 e 03). Com estes resultados, fez-se hipótese diagnóstica de SAA e decidiu-se por reintervenção. Durante a laparotomia, encontrou-se pequena quantidade de ascite e intensa fibrose endurecida no hilo hepático (com provável tumor residual) que se estendia até a pequena curvatura, englobando a alça aferente, próximo à anastomose gastrojejunal, além de intensa dilatação duodenal em toda sua extensão.

Realizamos colheita de amostra de líquido ascítico para exame citológico, cujo resultado foi negativo para células malignas e uma anastomose látero-lateral tipo Braun entre a alça aferente e a porção dilatada da alça aferente. O paciente evoluiu mal com complicações pulmonares, sem melhora com a terapêutica administrada resultando em óbito no décimo quinto pós-operatório.

\* Trabalho realizado na Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo da Faculdade de Medicina da Fundação do ABC.

\*\* Auxiliares de ensino da Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo da Faculdade de Medicina da Fundação do ABC.

\*\*\* Acadêmicos do 5º ano da Faculdade de Medicina da Fundação do ABC.



Figura 01- Radiografia contrastada mostrando bom esvaziamento pela alça eferente

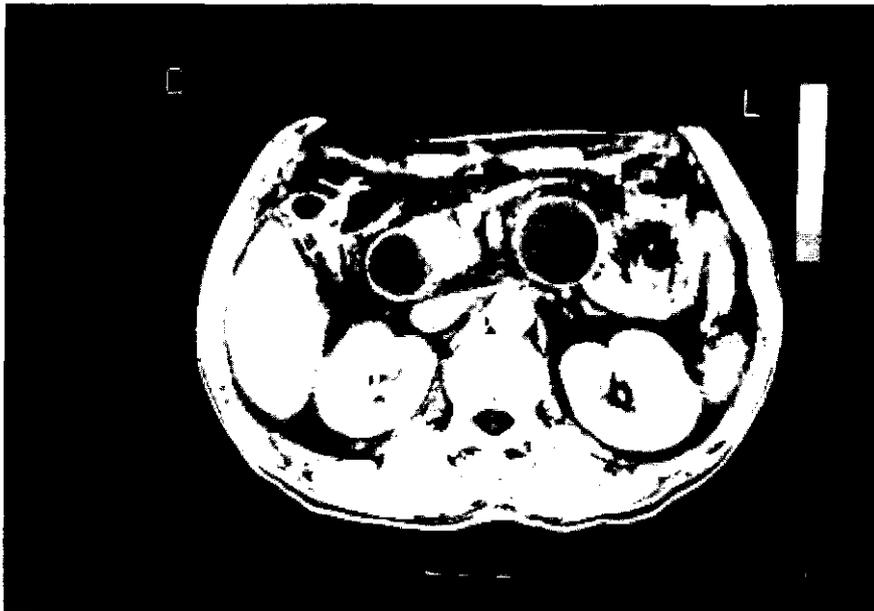


Figura 02- Aspecto tomográfico mostrando cortes das porções proximal e distal da alça aferente dilatada.



Figura 03- Aspecto tomográfico mostrando um corte da alça aferente dilatada, na altura da 3ª e 4ª porções do duodeno.

### 3- COMENTÁRIOS

SAA é uma complicação incomum da gastrectomia subtotal a Billroth II e da gastrojejunoanastomose, causada por obstrução duodenojejunal em local próximo à anastomose gástrica, resultando em sintomatologia algum tempo após a cirurgia (6, 10, 14, 15).

Em 1881, Wolfer reconheceu esta complicação caracterizada por náuseas, distensão abdominal e dor pós prandial aliviada por vômitos copiosos (1, 10, 16). Por volta de 1900, Braun realizou uma enteroanastomose entre a alça aferente e a eferente, eliminando a sintomatologia descrita, mesmo sem compreender o mecanismo desta terapêutica. Em 1951, Wells e Welbourn associaram o quadro clínico à obstrução parcial da alça aferente (1).

No passado, a incidência desta síndrome foi relatada ao redor de 20%, e com o aprimoramento técnico este número foi reduzido para 0,3% (16). Hoje é considerado como uma seqüela infrequente (5, 14, 15).

A obstrução da alça aferente pode ser resultado de aderências, hérnia interna, intussuscepção, estenoses, neoplasias ou torção da alça (3, 5, 7, 10, 11, 14, 16). Outras incluem doenças inflamatórias, disfunção motora idiopática (16) e mais raramente úlcera marginal de peque-

na curvatura gástrica com sua base aderente ao cólon transverso, levando a obstrução da alça aferente (6). Burhenne uma forma iatrogênica da SAA onde ocorre esvaziamento gástrico preferencial na alça aferente, que pode ser facilitado por restrição da alça eferente por procedimento de Hofmeister, disposição da boca da alça aferente em plano mais baixo que da eferente e anastomose da esquerda para a direita (3). Alguns acreditam ser a hérnia interna a causa mais frequente, onde uma longa alça aferente pode herniar através de uma fenda entre a anastomose e o cólon transverso (1, 3, 10). Feldman relatou que 1 a 8% dos casos de SAA são devidos a carcinoma recidivante (16). Qualquer que seja a etiologia obstrutiva, as secreções hepáticas e pancreáticas entram na alça aferente e após o preenchimento da capacidade da alça, essa violentamente evacua seu conteúdo alcalino no estômago remanescente, levando a vômitos biliosos sem restos alimentares (1). É possível que o aumento da pressão na alça aferente obstruída seja transmitida via colédoco para a árvore biliar com conseqüente distensão da vesícula biliar (5, 7, 17). Apesar de alguns autores atribuírem à reconstrução pré-cólica uma maior incidência desta afecção, outros não encontram diferença significativa (3).

A obstrução da alça aferente de modo agudo leva o quadro caracterizado por dor epigástrica súbita, vômitos não biliosos, abrupta queda do estado geral, podendo evoluir para choque (3, 5, 6, 8, 11, 17). Massa mal delimitada em quadrante abdominal superior esquerdo pode ser palpada e sinais de irritação peritoneal podem estar presentes(3, 6, 15). A obstrução crônica da alça é geralmente parcial, caracterizada por empachamento e dor epigástrica pós-prandiais aliviados após duas horas por vômitos biliosos em grandes quantidade, representando a drenagem da alça aferente distendida (3, 4, 5, 6, 14, 17). Geralmente os pacientes apresentam anorexia progressiva, emagrecimento, dor em quadrante superior esquerdo, distensão abdominal, com massas palpáveis, náuseas e vômitos (1, 6, 16). Em alguns casos, a afecção cursa com esteatorréia, déficit de ferro e vitamina B12 (1, 3, 6, 14). Infreqüentemente pode estar presente quadro icterício obstrutivo como uma apresentação tardia (3, 5, 11, 13, 17). É possível que a afecção se manifeste inicialmente com o quadro semelhante à pancreatite aguda (14).

É imprescindível o diagnóstico e terapêutica precoce devido ao risco de perfuração da alça distendida, além de hemorragias intestinais e estados de má-absorção (16). Nos casos de perfuração, a mortalidade é alta (3, 6, 8, 10, 11) devido ao derramamento do conteúdo altamente alcalino e enzimas biliares para a cavidade peritoneal com consequente peritonite (1, 11). A pancreatite é uma possível complicação devido à obstrução do duodeno, impedindo a drenagem das secreções pancreáticas (2, 3, 14, 17).

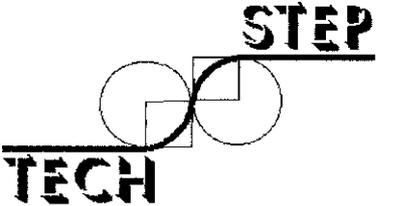
Pacientes com sintomas compatíveis com SAA devem ser submetidos a exames subsidiários de imagem como ultrasonografia e tomografia computadorizada, permitindo visualização direta da alça obstruída (5, 7, 8, 16). O aspecto tomográfico é característico, senão patognomônico, sendo a alça aferente demonstrada como duas massas císticas contínuas caudalmente, sugerindo o formato da letra "U" situadas à frente da aorta, deslocando anteriormente os vasos mesentéricos superiores (7, 8, 10, 12, 16), o que difere a SAA de um pseudocisto pancreático (8, 10, 16). No entanto, algumas vezes existe dificuldade para tal diferenciação (7, 11, 16). Os achados ultrasonográficos são similares aos da tomografia (4, 5, 8, 10, 11, 12, 16). Muitas vezes, a dilatação dos ductos biliares e da vesícula biliar é visualizada na tomografia (8, 10, 12,

13, 14) e na ultrasonografia, a qual também pode mostrar alterações no ducto e parênquima pancreático (4, 11, 12, 13). Um estudo baritado é útil no diagnóstico quando a oclusão ainda não ocorreu completamente (5). Os achados radiológicos incluem enchimento preferencial da alça aferente, com retenção de bário na mesma por tempo prolongado (3). Este exame, no entanto, nem sempre é conclusivo, uma vez que o não enchimento da alça aferente pelo contraste pode ocorrer tanto em pacientes normais como naqueles com obstrução importante da alça (1, 6, 16). Em alguns casos, a amilase sérica encontra-se elevada, talvez devido à pancreatite secundária ou por aumento da permeabilidade da parede da alça dilatada à secreção pancreática (1, 3, 8, 10, 11, 16). Alguns relatos mostram aumento dos níveis de fosfatase alcalina sérica (14, 16, 17).

O diagnóstico diferencial inclui: pseudocisto pancreático, o principal,(6, 10, 11, 12, 13, 14, 16), cisto mesentérico e mais raramente, hamartoma linfóide (6, 14). Quando ocorre obstrução aguda, o quadro pode se confundir com pancreatite aguda (3, 8, 11).

A rápida intervenção cirúrgica evita complicações como necrose e gangrena (3, 5, 11, 12, 13, 15). A descompressão cirúrgica da alça aferente obstruída é obtida por diferentes métodos. Pode-se realizar uma anastomose látero-lateral entre a alça aferente e eferente tipo Braun (11, 13, 14, 15, 17), ou converter uma reconstrução Billroth II em Billroth I ou ainda transformar uma Billroth II em Y de Roux (8; 14).

Com o intuito de prevenir o aparecimento desta síndrome, deve-se evitar a rerealização de uma gastrojejunanastomose tipo Billroth II com alça aferente excessivamente longa, o que favorece a torção e a formação de hérnia interna, e se possível posicionar a boca aferente em plano ligeiramente mais elevado que a boca eferente.



**STEP**  
**TECH**  
TECH STEP ASSESSORIA E MARKETING  
Rua Domingos Oswaldo Bataglia, 62  
Sao Paulo - SP  
Fone/Fax: (011) 579-6828

#### 4 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- BROWN, C.D. ; KRAUS, J.M. Afferent loop syndrome revisited: new emphasis on ultrasound and computerized tomography. *South Med J*. 74 (5): 599-601, 1981
- 2- BULGAKOV, G. A. Hepato-biliary-pancreatic lesions in secondary duodenostasis. *Vestn Khir* 119 (9): 18-21, 1977
- 3- BURREL, M. Sequelae of stomach surgery *CRC Critic RevDiagn Imaging* 10 (1): 417-97, 1977
- 4- DE LEO, S. ; GIUSTI, D. ;P et al. La sindrome dell'ansa afferente come epifenomeno della neoplasia del monconi gástrico. *Minerva Chir* 44 (8): 1297-300, 1989.
- 5- DERCHI, L. E. ; BAZZOCCHI, M. ;BROVERO, P.L. Sonographic diagnosis of obstructed afferent loop. *Gastrointest Radiol* 17 (2): 105-7 , 1992.
- 6- DIBA, A.A. ; GROSSMAN, E.T. ; DOLAN, E.P. Afferent loop syndrome: a different picture. *AMJ Gastroenterol* 66 (1): 72-5 , 1976.
- 7- GALE, M.E. ; GERZOF, S.G. ; KISER, L.C. ET AL. CT appearance of afferent loop obstruction. *AJR* 138 (6): 105-8, 1982.
- 8- HASUDA, K. ; MAKINO, Y. ; ARATA, T. et al. Afferent loop obstruction diagnosed by sonography and computed tomography *Br J Radiol* 64 (768): 1156-8, 1991.
- 9- LEE, D.H. ; LIM, J.H. ; KO, Y.T. Color Doppler sonography in afferent loop syndrome *AJR Am J Roentgenol* 159 (1): 221, 1992.
- 10-LEE, D.H. ; LIM, J.H. ; KO, Y.T. Afferent loop syndrome: sonographic findings in seven cases. *AJR Am J Roentgenol* 157 (1): 41-3, 1991.
- 11-MATSUSUE, S. ; KASHIHARA, S. ; TAKEDA, H. et al. Three cases of afferent loop obstruction - the role of ultrasonography in the diagnosis. *Jpn J Surg* 18 (6): 709-13, 1988.
- 12-PERETZ,G. ; SIMMONS,K.C. A case of afferent loop syndrome. *Australas Radiol* 27 (1): 22-4, 1983.
- 13-PHILLIPS, P.H. Obstructive jaundice secondary to afferent loop obstruction. *Australas Radiol* 26 (2): 141-3, 1982.
- 14-RATIA GIMENEZ, T. ; ESCRIBANO VERA, J. ; VICENT GRANEL, J. et al. Pancreatitis aguda y sindrome de asa aferente *Rev Esp Enferm Dig* 80 (1): 61-4, 1991.
- 15-RONGDIAN, C. Afferent jejunal loop obstruction after gastrectomy. *Chin Med J* 92 (7): 491-5, 1979.
- 16-WARRIER, R.K. ; STEINHEBER, F.U. Afferent loop obstruction presenting as obstructiv jaundice. *Dig Dis Sci* 24 (1): 74-6, 1979.

CLÍNICA DE ENDOCRINOLOGIA  
PROF. DR. FADLO FAIGE FILHO

DOENÇAS GLANDULARES, DIA-  
BETES, TIREOIDE, OBESIDADE,  
CRESCIMENTO, ESTERILIDADE

RUA MAESTRO CARDIM, 889  
FONE : 283-5589 - 289-1140  
SÃO PAULO

RUA BOM PASTOR, 1281  
FONE : 273-2612  
SÃO PAULO

#### DROGARIA BERGAMOTA LTDA

GRANDE VARIEDADE EM MEDICAMENTOS

PERFUMARIA                      HOMEOPATIA                      FLORAIS DE BACH  
MANIPULAÇÃO DE FÓRMULAS

ENTREGAS, APLICAÇÕES E CURATIVOS A DOMICÍLIO

DESCONTOS PARA APOSENTADOS

ATENDIMENTO PERSOLNALIZADO

R. BERGAMOTA, 283 - ALTO DA LAPA - SP  
TEL : 261-9719