
Casos Clínicos / Clinical Cases

UM CASO DE SÍNDROME DE COMPRESSÃO DO TRONCO CELÍACO COM EVENTUAL COMPONENTE IATROGÉNICO

N. ALMEIDA, P. AMARO¹, C. GONÇALVES, C. GREGÓRIO¹, D. GOMES¹, M. OTERO³, H. GOUVEIA¹, D. FREITAS¹

Resumo

Apresenta-se o caso de um doente de 64 anos com epigastrias, náuseas e vômitos recorrentes, associados a astenia, anorexia e emagrecimento significativo nos últimos meses. Estas queixas estavam presentes desde 1998 mas agravaram-se em 2002 após cirurgia para correcção de acalásia. Perante a avaliação efectuada colocaram-se como hipóteses diagnósticas uma pancreatite aguda idiopática recorrente ou uma isquémia mesentérica. A realização de arteriografia abdominal evidenciou uma estenose significativa do tronco celíaco, compatível com síndrome de compressão do tronco celíaco. A revisão do processo radiológico sugeriu eventual sequela de lobectomia superior esquerda realizada em 1994.

Summary

A 64 years old man presented with recurrent epigastric pain, nausea and vomiting associated with asthenia, anorexia and significant weight loss in the last months. These complaints began in 1998 but worsen in 2002, after surgery for achalasia. The evaluation performed so far favored the diagnosis of recurrent idiopathic acute pancreatitis or a mesenteric ischemia. Abdominal angiography performed revealed a significant celiac trunk stenosis compatible with celiac trunk compression syndrome. Reevaluation of the radiological file suggested a sequel of left superior lobectomy performed in 1994.

GE - J Port Gastroenterol 2006, 13: 196-201

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Compressão do Tronco Celíaco (SCTC), também conhecida por Síndrome da Banda Celíaca, Síndrome de Compressão pelo Ligamento Arqueado Médio e Síndrome de Dunbar é uma entidade clínica conhecida desde 1963. Neste ano Harjola (1) publicou um caso de alívio acentuado de dor abdominal, após ter sido efectuada a libertação do tronco celíaco da compressão exercida sobre ele por um gânglio celíaco fibrótico. Esta entidade tem sido alvo de alguma controvérsia mas deve fazer parte do diagnóstico diferencial das dores abdominais crónicas.

Em termos anatómicos, a compressão do tronco celíaco é geralmente condicionada por estruturas adjacentes como o ligamento arqueado médio, que une os dois pilares do diafragma, e os nervos e gânglios do plexo celíaco (2). A própria compressão pode, por si só, condicionar uma reorganização da parede arterial com espessamento da íntima e desorganização das camadas média e adventícia.

Em termos fisiopatológicos há quatro hipóteses para explicar a dor nestes doentes (2, 3). As duas primeiras, neuropáticas, postulam que a dor é secundária à irritação das fibras do plexo celíaco provocada pela vibração arterial ou pela hiperestimulação de fibras do sistema ner-

voso simpático existentes a este nível, condicionando vasoconstricção e isquémia. As outras duas, vasculares, defendem que as colaterais existentes entre o leito vascular do tronco celíaco e o leito vascular da artéria mesentérica superior (as principais colaterais são as pancreático-duodenais e as pancreáticas dorsais) ou são insuficientes e a dor resulta da isquémia do “intestino anterior” ou são demasiado amplas e durante a fase digestiva há acentuado “roubo” de sangue por parte do território vascular do tronco celíaco e deste modo a dor resulta da isquémia do “intestino médio”.

Embora não existam critérios de diagnóstico bem estabelecidos (2), nem um doente tipo bem definido, esta síndrome parece ser mais frequente no sexo feminino e entre os 20 e os 50 anos de vida. O sintoma cardinal é a dor abdominal crónica. Esta começa de forma gradual, muitas vezes meses a anos antes do diagnóstico final, e é variável na sua localização com predomínio nos quadrantes superiores. Também é variável na sua natureza sendo por vezes descrita como um mero desconforto e, outras vezes, como uma dor intensa tipo cólica. A relação da dor com as refeições também não é constante mas, quando existe, condiciona uma verdadeira fobia alimentar (2) e pode levar a emagrecimento significativo. As náuseas e as eructações acompanham frequentemente o quadro clínico.

(1) Serviço de Gastroenterologia dos HUC, Coimbra, Portugal

(2) Serviço de Gastroenterologia do Hospital de Santo André, Leiria, Portugal

(3) Serviço de Imagiologia dos HUC, Coimbra, Portugal

Recebido para publicação: 15/11/2005

Aceite para publicação: 03/05/2005

No exame objectivo é frequente encontrar-se um indivíduo longíneo, emagrecido e com um sopro epigástrico na auscultação abdominal, que se intensifica durante a expiração, fase em que a compressão exercida sobre o tronco celíaco se exacerba.

O diagnóstico definitivo é estabelecido pela arteriografia abdominal. A lesão típica da SCTC consiste numa estenose excêntrica, lisa, da vertente superior do tronco celíaco, a cerca de 1 a 2 cm da sua origem, e com dilatação pós-estenótica em 40 a 50% dos casos (2).

Assim, a SCTC poderá ser uma causa de dores abdominais crónicas mas o seu diagnóstico é de exclusão e requer um estudo exaustivo para afastar outras causas mais prováveis. Pela sua raridade, é muito frequente que só se estabeleça o diagnóstico vários meses ou anos após o início das queixas. Não é incomum as mesmas serem atribuídas a um quadro psicossomático ou funcional, face à desproporção entre a perturbação causada aos doentes e a escassez de informação obtida pela avaliação complementar realizada. Daí o interesse deste caso clínico e a breve revisão desta patologia.

CASO CLÍNICO

Apresenta-se o caso clínico de um doente de 64 anos de idade, caucasiano, casado, bancário de profissão (reformado) e que em 08/2004 recorreu ao Serviço de Urgência (SU) por queixas de epigastralgias, sem irradiação, acompanhadas de náuseas e vômitos, com cerca de 24 h de evolução e com alguns episódios prévios similares. Desde 2002 que este doente estava a ser acompanhado no ambulatório por apresentar episódios de dor abdominal de localização variável (predominantemente no epigástrico mas ocasionalmente na região periumbilical e mesmo no hipogástrico), de natureza também variá-

vel assumindo nalgumas ocasiões as características de dor abdominal tipo cólica, mas por vezes tipo moedouro ou sómente um desconforto. A evolução destas queixas álgicas era igualmente variável alternando períodos paucissintomáticos ou assintomáticos com períodos mais exuberantes. Estes episódios álgicos eram acompanhados de forma mais ou menos frequente de pirose, eructações, regurgitação e vômitos (raros). Inicialmente não se verificava qualquer relação clara com factores de alívio ou agravamento, nomeadamente as refeições. Após avaliação complementar efectuada que não revelou alterações significativas, foi instituída terapêutica empírica com procinéticos e inibidores da bomba de prótons mas obtiveram-se resultados muito limitados.

A partir de Abril de 2003 estes episódios tornaram-se mais frequentes e intensos, condicionando mesmo alguns internamentos. Nestes períodos verificou-se a presença de valores elevados de amilásúria (3 a 5 x superior ao normal) e amilasémia (< 2 x superior ao normal) mas com lipasémias normais, assumindo as queixas álgicas uma correlação com as refeições e surgindo mesmo "medo de comer".

Durante este período de tempo verificou-se uma perda de peso progressiva, mas mais acentuada nos últimos 18 meses, com redução de 13,8% do peso corporal.

Os antecedentes pessoais são apresentados no Quadro 1. Em relação aos mesmos é importante referir que a lobectomia superior esquerda se complicou com o desenvolvimento de hemotórax, com necessidade de colocação de dreno torácico, condicionando à posteriori fenómenos de espessamento pleural e fibrose mediastínica. A alergia ao iodo e derivados foi estabelecida com base em reacção adversa ao contraste endovenoso administrado no decurso de uma pielografia realizada em 1991. Tal facto condicionava a avaliação imagiológica do pâncreas e dos eixos vasculares abdominais.

Neste internamento o doente estava bastante emagrecido, de hábito asténico, com idade aparente superior à idade real, sem alterações à auscultação cardio-pulmonar, com abdómen sem sopros, mole e depressível mas difusamente doloroso à palpação profunda embora sem evidências de irritação peritoneal. Não se observaram edemas periféricos nem adenopatias palpáveis a nível cervical, axilar ou inguinal.

Perante este quadro tão inespecífico já tinham sido efectuados múltiplos exames auxiliares de diagnóstico que se explanam no Quadro 2.

Tendo em linha de conta estas alterações e a evolução recente da sintomatologia nomeadamente a correlação com as refeições e o emagrecimento, as hipóteses de diagnóstico que assumiam maior relevância eram as de pancreatite aguda idiopática recorrente e isquémia mesentérica. Neste sentido realizou-se uma pancreato-

Quadro 1 - Antecedentes Pessoais

- 1 Acalásia diagnosticada em 2001 com tentativa de dilatação com balão Rigiflex®
- 2 Esofagocardiomiectomia de Heller e funduplicatura de Dohr em 2002
- 3 Lobectomia superior esquerda em 1994, por hemoptises recorrentes, mostrando o estudo anatomo-patológico a presença de um hamartocondroma peri-brônquico
- 4 Prostatectomia radical por via supra-púbica em 1991, por hiperplasia nodular
- 5 Hipertensão arterial
- 6 Insuficiência aórtica ligeira a moderada
- 7 Alergia ao iodo e derivados
- 8 Ausência de hábitos tabágicos e etílicos

RMN com injeção de secretina que não revelou quaisquer alterações.

Após contacto com o colega da angiografia e explicados ao doente e à família os riscos inerentes à utilização de produto de contraste optou-se pela realização de uma arteriografia abdominal a qual demonstrou a presença de estenose significativa do tronco celíaco, superior a 50%, excêntrica, com dilatação pós-estenótica (Figura 2). As características da estenose sugeriam que podia resultar de uma compressão extrínseca. A artéria mesentérica superior não tinha quaisquer alterações. Estava assim estabelecido o diagnóstico de Síndrome de Compressão do Tronco Celíaco.

Curiosamente, com a revisão do processo imagiológico verificou-se que antes de 1994 a aorta não tinha qualquer angulação mas a mesma tornou-se bastante evidente após a cirurgia pulmonar realizada, observando-se também outras alterações como a elevação da hemicúpula diafragmática esquerda (Figura 3). Estes factos levantam a hipótese de as alterações arteriais serem consequência do repuxamento em direcção cranial da aorta torácica e abdominal pelas alterações fibróticas subsequentes à

Quadro 2 - Exames Complementares de Diagnóstico realizados a partir de 2002

Exames Complementares de Diagnóstico	Resultados
Hemograma, Bioquímica, Sumária de Urinas tipo 2,	- Sem alterações
Endoscopia Digestiva Alta e pHmetria esofágica	- Sem alterações
Colonoscopia	- Diverticulose do cólon esquerdo
Ecografia Abdominal	- Calcificações hepáticas punctiformes - Nefrolíase não obstrutiva à esquerda - Ectasia da aorta abdominal a jusante do tronco celíaco
TAC abdominal (efectuada sem contraste)	- Estudo do pâncreas não conclusivo - Espessamento nodular da parede gástrica
ECO-endoscopia	- Sem alterações
RMN abdominal	- Sem alterações do pâncreas e vias biliares - Aorta moderadamente aumentada de calibre e francamente tortuosa na sua transição toraco-abdominal - Discreta dilatação aneurismática da origem do tronco celíaco (Figura 1)
Colangiopancreato-RMN com injeção de secretina	- Sem alterações

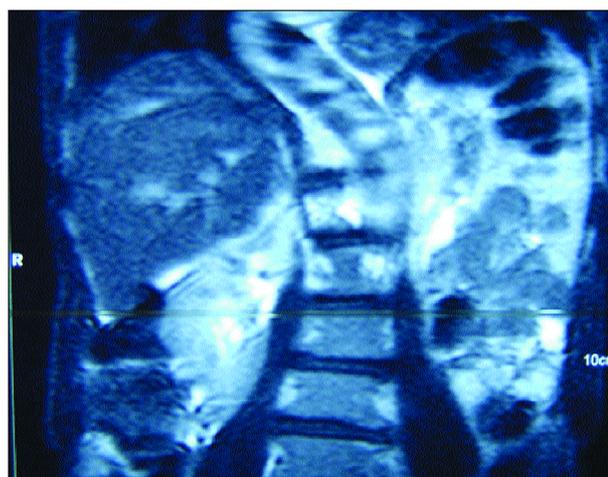


Figura 1 - Imagem de RMN mostrando acentuada tortuosidade da aorta na sua transição toraco-abdominal.

cirurgia torácica. Deste processo terá resultado o encravamento e a compressão do tronco celíaco nas estruturas ligamentares que ladeiam a aorta na sua transição do tórax para o abdómen.

Em termos terapêuticos foi tentada angioplastia percutânea, mas sem sucesso por não se conseguir cateterizar selectivamente o tronco celíaco, mesmo por via umeral. Foi então proposta cirurgia mas, esta não foi realizada por se tratar de um doente com elevado risco cirúrgico. O doente foi orientado para a Consulta da Dor e medicado com vários anti-álgicos como tramadol e gabapentina, com melhoria parcial das dores abdominais. Realizou-se posteriormente bloqueio do plexo celíaco, com resultados moderados encontrando-se o doente paucissintomático desde há 8 meses.

DISCUSSÃO

A Síndrome de Compressão do Tronco Celíaco foi descrita pela 1ª vez em 1963 por Harjola (1) e tem sido alvo de controvérsia desde então.

Assumiu maior importância quando Dunbar e seus colegas apresentaram uma série de 15 pacientes com dor abdominal e compressão do tronco celíaco, demonstrada angiograficamente, com alívio sintomático após secção do ligamento arqueado médio.

Subsequentemente, foram descritos vários casos que teriam sido tratados com sucesso mas, em 1972, Szilagyi e colaboradores (4) puseram em causa esta entidade. A revisão dos casos tratados cirurgicamente até então, mostrou que existia pouca uniformidade nos métodos de diagnóstico e de tratamento e o tempo de seguimento pós-cirurgia era demasiado reduzido, para se poderem extrair ilações sobre a sua eficácia. Estes autores defen-

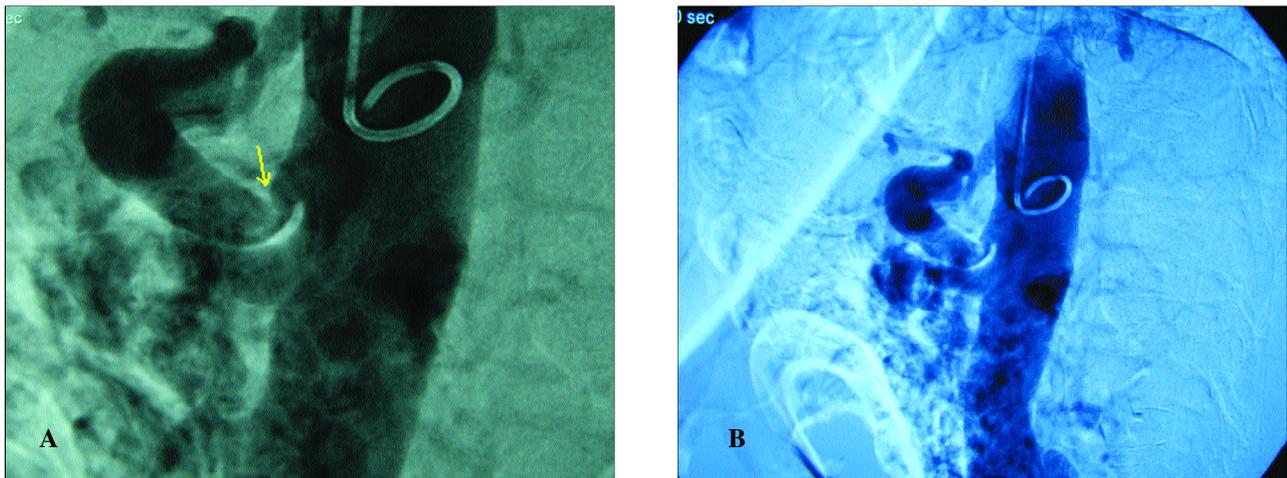


Figura 2 - Imagem de angiografia abdominal que mostra a compressão existente sobre a vertente superior do tronco celiaco (seta) com dilatação pós-estenótica e artéria mesentérica normal (B).

diam que não existia uma base fisiopatológica fidedigna para esta síndrome uma vez que, teoricamente, só ocorreria isquémia visceral se pelo menos 2 eixos vasculares arteriais estivessem comprometidos. Por outro lado, demonstrou-se a existência de uma redução significativa do calibre do tronco celiaco numa percentagem elevada (até 24%) de indivíduos, que eram submetidos a arteriografia por outros motivos e não tinham quaisquer queixas algicas abdominais (5).

Só em 1985, com os trabalhos de Reilly e colaboradores (6) que apresentaram a série mais numerosa e bem documentada de doentes com esta patologia, a SCTC volta a ser reabilitada.

Conforme já foi dito previamente, o diagnóstico da SCTC passa por excluirmos outras possíveis e mais frequentes causas de dor abdominal, até porque não existem critérios de diagnóstico bem definidos.

Esta entidade parece ser mais frequente no sexo feminino e entre os 20 e os 50 anos de vida. O sintoma cardinal é a dor abdominal crónica, de início insidioso e de características mal definidas. Estes parâmetros variáveis nas algias abdominais aplicam-se na íntegra ao nosso doente.

Em termos de exame objectivo o achado mais relevante é a presença de um sopro epigástrico na auscultação abdominal que se intensifica durante a expiração. No nosso doente, o mesmo não estava presente mas tal não invalida o diagnóstico. Aliás, este mesmo sopro pode estar presente num número significativo de indivíduos assintomáticos.

Relativamente aos exames auxiliares de diagnóstico, tratando-se de um diagnóstico de exclusão, pode requerer uma bateria ampla de exames que passam obrigatoriamente por um estudo analítico completo, endoscopia digestiva alta, ecografia abdominal (não esquecendo os

rins e vias urinárias), colonoscopia e TAC abdominal. Muitas vezes é necessário alargar o âmbito deste estudo e realizar estudos contrastados do tubo digestivo, pielografia intravenosa e colangiopancreatografia retrógrada endoscópica ou colangiopancreatossônância magnética (CPRM). No que diz respeito ao doente apresentado, foram realizados vários exames que não foram muito esclarecedores relativamente à sua situação clínica. O facto de existir história de alergia a produtos de contraste iodados condicionava seriamente a abordagem diagnóstica. A RMN realizada mostrava uma angulação acentuada da aorta na sua transição toraco-abdominal e uma dilatação aneurismática da origem do tronco celiaco. Quando o caso foi discutido com a Cirurgia Vascular entendeu-se que só dificilmente esta alteração estaria na origem das dores abdominais que o doente apresentava. O diagnóstico final da SCTC é estabelecido através da arteriografia abdominal mas cada vez mais se defende a utilização do Eco-Doppler abdominal no rastreio da estenose/oclusão dos grandes eixos arteriais abdominais (7) em pacientes com clínica sugestiva de isquémia intestinal crónica. No doente em questão, à medida que as queixas se foram acentuando, adquirindo maior correlação com as refeições e após se excluir eventual patologia pancreática por RMN e colangiopancreato-RM com injeção de secretina, a hipótese que melhor enquadrava as queixas apresentadas e as elevações da amilase e da amilásúria dos episódios mais exuberantes, era a da isquémia intestinal. Assegurada a existência de um provável baixo risco alérgico, pela reduzida natureza alergénica dos contrastes actualmente utilizados, optou-se pela realização da arteriografia que demonstrou a existência da lesão considerada diagnóstica da SCTC (Figura 2).

Em termos terapêuticos é útil recordar que a compressão do tronco celiaco é geralmente condicionada por estru-

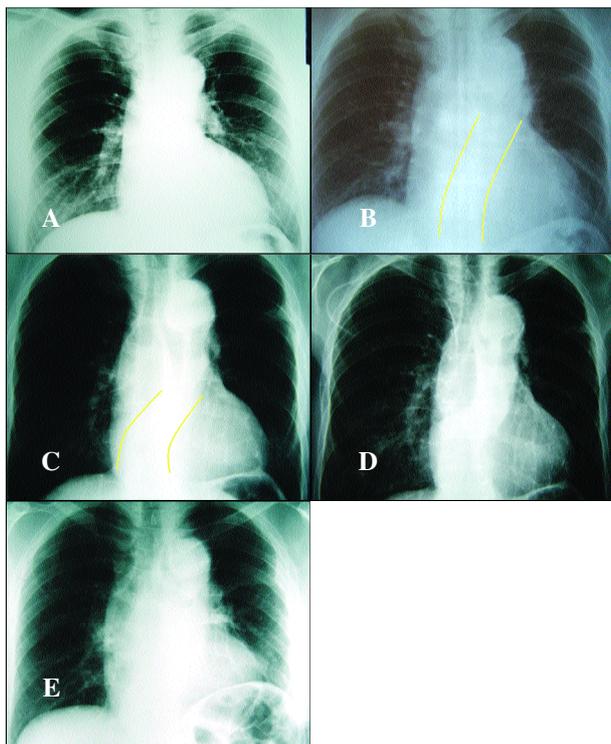


Figura 3 - Radiografias do tórax pré-lobectomia superior esquerda (A e B) e pós-lobectomia superior esquerda com alteração do contorno da aorta (C e D) e elevação da hemicúpula esquerda (E).

turas anatómicas adjacentes, como o ligamento arqueado médio e os nervos e gânglios do plexo celíaco (2). Contudo, esta compressão pode condicionar uma reorganização da própria parede da artéria, com espessamento da íntima secundário à proliferação de células musculares lisas e aumento da matriz extracelular e desorganização das camadas média e adventícia. Estas alterações podem modificar a abordagem terapêutica pois, durante o processo de libertação do tronco celíaco das estruturas que o comprimem, se se constatar a existência de um espessamento da própria parede do mesmo é necessário proceder a revascularização.

As opções terapêuticas passam pela angioplastia transluminal percutânea, embora o sucesso desta pareça ser limitado (8) e pela cirurgia com descompressão do tronco celíaco por secção das estruturas que o comprimem. Se possível, deve ser efectuada dilatação do tronco celíaco, eventualmente com dilatadores coronários, ou secção da zona lesada e reconstrução do tronco celíaco por anastomose topo-a-topo se ele tiver longitude suficiente ou, se não tiver, com by-pass aorto-celíaco. Neste doente realizou-se inicialmente tentativa de abordagem percutânea por via femoral e umeral mas, não se conseguiu cateterizar selectivamente o tronco celíaco pela tortuosidade que a própria aorta apresentava. Propôs-se então cirurgia mas a mesma foi protelada porque os problemas cardíacos de

que o doente era portador e os procedimentos cirúrgicos prévios, com provável existência de muitas aderências, condicionavam um risco cirúrgico elevado.

O passo seguinte consistiu em tentar diminuir a dor. Atendendo às 4 hipóteses para explicar as queixas algícas nestes doentes (2, 3) procedeu-se à administração de medicação anti-álgica, nomeadamente fármacos que actuam sobre a dor neuropática como a gabapentina e posteriormente ao bloqueio do plexo celíaco. Os resultados obtidos, embora limitados, levam-nos a pensar que os 2 mecanismos neuropáticos já referidos podem, de facto, contribuir para a etiologia da dor no nosso doente. A compressão do tronco celíaco pelo ligamento arqueado médio é comum sendo mesmo considerada uma variante anatómica normal (9). Na literatura estão descritos alguns casos de compressão do tronco celíaco secundária a cirurgia, sobretudo duodenopancreatectomia (10). Neste doente, a revisão do processo imagiológico permitiu constatar que a angulação da transição toraco-abdominal da aorta (assim como a elevação da hemicúpula diafragmática esquerda) surgiu após a lobectomia superior esquerda e respectivas complicações ocorridas em 1994 e poderá ter sido agravada pela cirurgia da acalásia realizada em 2002 (Figura 3). Não é de todo descabido assumir uma correlação entre estas cirurgias e o quadro clínico que o doente veio a desenvolver. Não encontramos nenhum outro caso similar descrito na literatura.

Estamos assim perante uma entidade rara, controversa, mas que temos de ter presente no diagnóstico diferencial das causas de dor abdominal crónica. A eventual etiologia iatrogénica no caso apresentado reforça a importância de atendermos aos antecedentes patológicos dos nossos doentes.

Correspondência:

N. Almeida
 Serviço de Gastreenterologia – Hospitais
 da Universidade de Coimbra
 Avenida Bissaya Barreto e Praceta Mota Pinto
 3000-075 Coimbra
 Telefone: 239400438; Fax: 239482805
e-mail: nuno.p.almeida@clix.p

BIBLIOGRAFIA

1. Harjola PT. A rare obstruction of the celiac artery. *Ann Chir Gynaec Fenniae* 1963; 52: 547
2. Bech FR. Celiac artery compression syndromes. *Surg Clin North Am* 1997; 77: 409-24
3. Balaban DH, Chen J, Lin Z, Tribble CG, McCallum RW. Median arquate ligament syndrome: A possible cause of idiopathic gastroparesis. *Am J Gastroenterol* 1997; 92: 519-23

4. Szilagy DE, Rian RL, Elliot JP, et al. The celiac artery compression syndrome: Does it exist? *Surgery* 1972; 72: 849-63
5. Levin DC, Baltaxc HA. High incidence of celiac axis narrowing in asymptomatic individuals. *Am J Radium Ther Nucl Med* 1972; 116: 426-9
6. Reilly LM, Ammar AD, Stoney RJ, et al. Late results following operative repair for celiac artery compression syndrome. *J Vasc Surg* 1985; 2: 79-91
7. Lim HK, Lee WJ, Kim HS, et al. Splanchnic arterial stenosis or occlusion: Diagnosis at Doppler US. *Radiology* 1999; 211: 405-10
8. Chogari C, Bosschaert T, Barroy J. Dunbar's syndrome. *Acta Chir Belg* 1994; 94:207-9
9. Lindner HH, Kemprud E. A clinicoanatomic study of the arcuate ligament of the diaphragm. *Arch Surg* 1971; 103: 600-5
10. Kurosaki I, Hatakeyama K, Nihei KE, Oyamatsu M. Celiac axis stenosis in pancreaticoduodenectomy. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2004; 11: 119-24