

MANEJO CIRÚRGICO DA SÍNDROME DE MIRIZZI

Surgical management of Mirizzi syndrome

Olival Cirilo Lucena da **FONSECA-NETO**, Maria das Graças Lapenda **PEDROSA**, Antonio Lopes **MIRANDA**

ABCDDV/591

Fonseca-Neto OCL, Pedrosa MGL, Miranda AL. Manejo cirúrgico da síndrome de Mirizzi. ABCD Arq Bras Cir Dig. 2008;21(2):51-4

RESUMO - Racional – Síndrome de Mirizzi é rara condição encontrada em pacientes com colelitíase de longa data, variando de 0,3 – 3% nos pacientes submetidos à colecistectomia. Se não reconhecida no pré-operatório pode implicar em significativa morbimortalidade. **Objetivo** – Descrever série de cinco pacientes consecutivos com síndrome de Mirizzi submetidos à cirurgia e comentar as suas características clínicas. **Método** – Revisão retrospectiva de cinco pacientes com síndrome de Mirizzi, entre janeiro de 2002 e junho de 2008. Foram avaliados: a apresentação clínica, resultados laboratoriais, avaliação pré-operatória, achados cirúrgicos, presença de coledocolitíase, classificação da síndrome de Mirizzi, escolha do procedimento operatório e suas complicações. **Resultados** – Quatro pacientes eram mulheres (80%) e a média de idade foi 53,4 anos (38 a 62 anos). Os sintomas mais frequentes foram dor abdominal (100%) e náuseas / vômitos (100%). Todos os pacientes com icterícia apresentaram alterações da função hepática (40%) e apenas um, sem icterícia, tinha bioquímica hepática alterada. O diagnóstico de síndrome de Mirizzi foi intra-operatório em todos (100%) casos. A associação entre fistula coledocociana e coledocolitíase foi observada em três pacientes (60%). Quanto à classificação, encontrou-se dois pacientes com tipo I e um paciente em cada um dos tipos II, III, IV. A colecistectomia foi realizada em todos os pacientes, sendo parcial em três (60%). A anastomose coledocoduodenal foi realizada em dois pacientes, sendo do tipo látero-lateral. A coledojunoanastomose ocorreu em um único caso (tipo IV). Evolução pós-operatória sem alterações ocorreu em dois casos (40%) recebendo alta em boas condições. Um paciente apresentou sepse no pós-operatório secundário a abscesso subhepático evoluindo ao óbito no 2º dia de pós-relaparotomia. **Conclusão** – Apesar do diagnóstico pré-operatório ser raro nos pacientes com síndrome de Mirizzi, ela deve ser suspeitada na colelitíase crônica e prontamente identificada no intra-operatório para evitar lesões biliares inadvertidas. Apesar da era da colecistectomia laparoscópica, o método aberto deve ser o de escolha.

DESCRIPTORIOS – Injúria do ducto biliar. Bypass biliar. Mirizzi. Colecistectomia. Cirurgia biliar.

INTRODUÇÃO

A síndrome de Mirizzi é a obstrução do ducto hepático comum secundária a compressão extrínseca devido a impaction de cálculos no ducto cístico ou no infundíbulo da vesícula¹. É complicação não-usual da doença litiasica da vesícula biliar e ocorre em aproximadamente 1% de todos os pacientes com colelitíase²⁰.

A importância dela deriva do alto risco de lesões do ducto biliar durante os procedimentos cirúrgicos. Soma-se a esse fato a dificuldade do diagnóstico antes da operação. Em pacientes ictericos ou não, operações de emergência e escassos recursos radiológicos proporcionam condição propícia para lesões iatrogênicas da via biliar.

O objetivo deste estudo é descrever uma série de cinco pacientes com síndrome de Mirizzi, submetidos a tratamento cirúrgico, e comentar os aspectos etiopatogênicos e apresentação clínica, enfatizando o diagnóstico e o tratamento dessa complicação da litíase biliar.

MÉTODO

Cinco pacientes consecutivos foram operados e diagnosticados com síndrome de Mirizzi entre janeiro de 2002 e junho de 2008, pelos autores em três hospitais públicos do Recife, PE (Hospital Geral Otávio de Freitas, Hospital Universitário Oswaldo Cruz e Hospital da Restauração).

As informações clínicas e morfológicas foram obtidas através de consulta aos prontuários médicos dos pacientes incluídos no estudo e acompanhados até esta data no ambulatório do Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC).

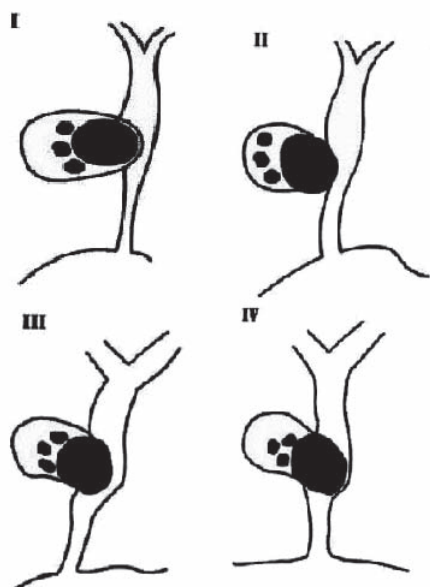
O critério de inclusão foi a caracterização da síndrome de Mirizzi pela presença de colecistolitíase e dilatação do ducto hepático comum acima do nível da obstrução causada por cálculo impactado no ducto cístico ou no infundíbulo da vesícula biliar.

Foram avaliados a apresentação clínica; os resultados de laboratório e exames de imagem; os achados operatórios; a presença de coledocolitíase; a classificação de acordo com Csendes et al.⁵ (Tabela 1, Figura 1); a escolha do procedimento operatório; e as complicações pré-operatórias.

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia Geral e do Trauma do Hospital da Restauração – SUS, Recife, PE, Brasil
Endereço para correspondência: Olival Cirilo Lucena Fonseca Neto. E-mail: olivalneto@globocom

TABELA 1 – Classificação da síndrome de Mirizzi de acordo com Csendes et al.⁵

Tipo	Características
Tipo I	Obstrução extrínseca do ducto hepático comum, cálculos geralmente impactados no ducto cístico ou no infundíbulo da vesícula
Tipo II	Presença de fistula colecistobiliar com 1/3 do diâmetro da circunferência do ducto hepático comum
Tipo III	Presença de fistula colecistobiliar com mais de 2/3 do diâmetro da circunferência do ducto hepático comum
Tipo IV	Presença de fistula colecistobiliar que envolve toda a circunferência do ducto hepático comum

**FIGURA 1** – Representação esquemática da classificação de Csendes⁵ para a síndrome de Mirizzi

RESULTADOS

Quatro pacientes eram do sexo feminino (80%). A idade variou de 38 a 62 anos. Três eram da raça negra, um da raça branca e um, amarela (Tabela 2). Os sinais e sintomas mais frequentes estão mostrados na Tabela 3.

Os exames da função hepática estavam alterados em 50% dos pacientes. As enzimas canaliculares (fosfatase alcalina e gamaglutamiltranspeptidase) foram as que mais chamaram a atenção. Os seus valores flutuaram 3 e 5 vezes os valores normais (220 - 720 UI/L). A hiperbilirrubinemia foi flagrada em 40% dos casos e os seus valores variaram de 2 a 7,5 (mg/dL).

O diagnóstico foi intra-operatório em todos os casos. Em três pacientes, a ultrassonografia foi realizada e revelou colelitíase e dilatação da via biliar intra-hepática. Em um caso, a ultrassonografia sugeriu cisto de colédoco. Neste paciente foi realizada tomografia que mostrou colelitíase e coledocolitíase com dilatação da via biliar principal. A colangiografia através da endoscopia retrógrada não foi utilizada em nenhum caso.

TABELA 2 – Características clínicas, diagnósticas e operatórias dos pacientes com síndrome de Mirizzi.

Caso	Sexo	Idade	Raça	Icterícia	Classificação	Coledocolitíase	Tipo de operação
1	F	38	Amarela	Não	II	Sim	Colecistectomia + coledocoduodenostomose
2	M	62	Branca	Sim	III	Sim	Colecistectomia parcial + coledocoduodenostomose
3	F	57	Negra	Não	I	Não	Colecistectomia + colocação de dreno de Kehr
4	F	51	Negra	Sim	IV	Sim	Colecistectomia parcial + coledocoplastia + coledocojejunoanastomose em Y de Roux
5	F	59	Negra	Não	I	Não	colecistectomia parcial

TABELA 3 – Sinais e sintomas mais frequentes presentes nos pacientes com síndrome de Mirizzi.

Sinais ou sintomas	N	%
Dor abdominal	5	100%
Icterícia	2	40%
Náuseas e vômitos	5	100%
Colúria	2	40%
Febre	4	80%

A incisão cirúrgica utilizada foi a subcostal direita e a colecistectomia pelo método aberto foi a escolhida em todos os casos.

Os achados intra-operatórios mostraram cálculo na vesícula biliar (no infundíbulo ou no cístico). Fistula colecistobiliar associada com colelitíase foi observada em três situações (60%). A colangiografia intra-operatória foi realizada em um caso (20%).

Quanto à classificação, foram encontrados: tipo I em 40%, tipo II 20%, tipo III 20% e tipo IV em 20%.

Dois pacientes apresentaram infecções do sítio cirúrgico superficial que foram tratados com abertura da ferida operatória e limpeza manual. Evoluíram com melhora após o 15º. dia do pós-operatório. Um paciente (n 2), apresentou sepse no 8º. dia de pós-operatório devido a abscesso subhepático. Foi operado e drenado. A disfunção de múltiplos órgãos ocorreu no 2º. dia de pós-operatório da relaparotomia e evoluiu para o óbito.

DISCUSSÃO

Em 1948, Mirizzi descreveu uma síndrome hepática funcional no qual consistia na obstrução do ducto hepático comum secundária a compressão de cálculos biliares impactados no ducto cístico ou no infundíbulo da vesícula biliar. Inflamação, colangite de repetição e espasmo do esfíncter circular do ducto hepático também faziam parte dos achados desta síndrome^{6,7,12,16}.

Em 1982, McSherry¹³ sugere subclassificar a síndrome de Mirizzi em dois tipos: I, onde existe compressão externa do ducto hepático comum por cálculo no cístico ou na bolsa de Hartman, da vesícula biliar; II, onde o cálculo erodiu parcialmente ou completamente a parede do ducto biliar

comum resultando em fistula colecistocolédociana¹³.

Csendes et al.⁵ sugeriram nova classificação baseada no tamanho da fistula biliar. As lesões do tipo I seriam aquelas devido à compressão externa da via biliar principal; as do tipo II, onde a fistula colecistobiliar erodiu menos do que 1/3 da circunferência do ducto biliar; as do tipo III, onde a fistula envolveu mais do que 2/3 da circunferência do ducto biliar e as do tipo IV quando existisse destruição completa do ducto biliar.

Nos últimos 20 anos vários autores descreveram diferentes sistemas de classificação para os pacientes com síndrome de Mirizzi, como: aguda vs crônica; variação anatômica do ducto cístico vs sem variação do ducto cístico; obstrução devido a cálculo vs obstrução devido à inflamação^{14,15,21}. As classificações de McSherry¹³ e Csendes⁵ são as mais utilizadas, por melhor guiar o manejo cirúrgico. A incidência reportada do tipo I de McSherry varia de 11 a 45% e a tipo II McSherry (Csendes II, III e IV) varia de 55 a 89%. Apenas 6% dos pacientes com síndrome de Mirizzi têm Csendes tipo IV. Neste estudo, os pacientes obedeceram a frequência de distribuição da classificação como sugere: tipo I 20%, tipo II 80% (McSherry)¹³.

O diagnóstico pré-operatório da síndrome de Mirizzi é muito importante devido a associação com lesões de via biliar iatrogênicas⁹. Nos últimos cinco anos mais de 76 artigos foram publicados com referência a síndrome de Mirizzi (Medline Consulton). Esse número de artigos é bem maior do que os publicados em 50 anos da descrição original dessa síndrome.

Em menos de 50% dos casos o diagnóstico é feito previamente à operação (geralmente ocorrendo em unidades especializadas). A icterícia e a dor abdominal podem ocorrer em 60 a 100% dos pacientes^{10,11}. A ultrassonografia do abdome deve ser usada na triagem inicial e algumas vezes pode mostrar achados típicos de síndrome de Mirizzi, como cálculo grande imóvel no infundíbulo da vesícula biliar e dilatação do ducto biliar acima da obstrução mas normal abaixo dela^{3,4}. Tomografia computadorizada (TC) pode ser utilizada, entretanto, os sinais radiológicos não são específicos¹⁷. A colangiopressão e a TC podem ajudar a diferenciar a síndrome de Mirizzi de malignidades do sistema biliar extrahepático¹⁹. A colangiografia endoscópica retrógrada mostrará as anormalidades dos ductos biliares e a fistula, entretanto, pode apresentar algumas complicações²². Nestes pacientes, o diagnóstico foi intra-operatório em 100% dos casos. A ultrassonografia abdominal foi realizada em três pacientes que não sugeriu síndrome de Mirizzi. A TC foi realizada em um que apenas afastou a presença de malignidade na árvore biliar extra-hepática.

A colecistectomia anterógrada convencional é perigosa nesses pacientes. A do tipo retrógrada (iniciada pelo fundo vesicular) deve ser a escolhida, porém, não deve resolver totalmente o problema. A colecistectomia parcial foi descrita em 1985, para “as vesículas biliares difíceis” (mais na presença da hipertensão portal) e pode ser utilizada com segurança nesses pacientes⁴. A investigação da causa da icterícia através de colangiografia intra-operatória é aconselhada. A drenagem da via biliar principal com tubo-T pode ser necessária e segura em casos específicos. É importante reconhecer a presença da fistula colecistobiliar para não permanecer dissecando entre o espaço inexistente entre vesícula e ducto hepático comum. Csendes et al⁵, estudando série de 219 pacientes recomenda como manejo cirúrgico colecistectomia parcial e retirada dos cálculos para ver o ducto biliar comum e definir o tipo e a localização da fistula com colangiografia intra-operatória. Esse autor aconselha colocar tubo-T se o processo inflamatório/fibrótico for intenso e a colangiografia não for realizada. Coledocoplastia ou sutura da fistula com material absorvível também foi recomendada (tipo II e III). No tipo IV a anastomose bilioentérica é preferida. Nesta série, o tratamento cirúrgico foi baseado no achado cirúrgico sem colangiografia. A colecistectomia foi realizada no primeiro tempo, mas nem sempre foi conseguida (60% - colecistectomia parcial). A drenagem a Kehr (n 3) foi optada pelo quadro de inflamação intensa (operada de emergência – colecistite aguda). A anastomose biliodigestiva ocorreu em 60% dos casos, sendo a coledocojejunoanastomose em um único caso do tipo IV (n 4). Apesar do diagnóstico intra-operatório, não foi observada lesão inadvertida da via biliar nessa série de casos.

Complicações são encontradas em 0-60% variando desde infecção do sítio cirúrgico a fistulas e estenoses biliares¹⁸. A mortalidades hospitalar é reportada entre 0-25%⁸. Este estudo mostrou dois casos de infecção de sítio cirúrgico superficial que melhoraram com abertura ampla e limpeza manual. Óbito ocorreu em um paciente devido à sepsis de origem abdominal (abscesso subhepático).

CONCLUSÃO

Apesar do diagnóstico pré-operatório ser raro nos pacientes com síndrome de Mirizzi, ela deve ser suspeitada na colelitíase crônica e prontamente identificada no intra-operatório para evitar lesões biliares inadvertidas. Apesar da era da colecistectomia laparoscópica, o método aberto deve ser o de escolha.

Fonseca-Neto OCL, Pedrosa MGL, Miranda AL. Surgical management of Mirizzi syndrome. *ABCD Arq Bras Cir Dig.* 2008;21(2):51-4

ABSTRACT – Background – Mirizzi syndrome is a rare complication of long standing cholelithiasis and was reported in 0,3 – 3% of patients undergoing cholecystectomy. If not recognized preoperatively, it can result in significant morbidity and mortality. **Aim** – To describe a series of five consecutive patients with Mirizzi syndrome submitted to surgical treatment and to comment on then aspects clinics. **Methods** – A retrospective review of five consecutive cases of Mirizzi syndrome that arose between January 2002 and June 2008 was performed. The following items were evaluated: clinical presentation, laboratory results, preoperative evaluation, operative findings, presence of choledocholithiasis, type of Mirizzi syndrome according to the classification by Csendes, choice of operative procedures, and complications. **Results** – Four patients were women (80%) and a mean age was 53,4 years (38 to 62 years). The most frequent symptoms were abdominal pain (100%) and nausea and vomiting (100%) The patients with jaundice presented altered hepatic function tests (40%) and only one without jaundice presented altered hepatic function. The diagnosis of Mirizzi syndrome was intra-operative in all patients (100%). Cholecystocholedochal fistula associated with choledocholithiasis was observed in three (60%) cases. Mirizzi syndrome was classified as Csendes type I in two (40%) patients, type II in one (20%), type III in one (20%) and type IV in another (20%). Cholecystectomy was performed in all patients (100%), however, the partial cholecystectomy was observed in three (60%). Two (40%) patients were submitted to side-to-side choledochoduodenostomy and another (20%) to choledochojejunostomy. Two (40%) patients had an uneventful recovery and were discharged in good conditions. One (20%) patient presented a postoperative sepsis due to a sub-hepatic abscess and was reoperated. This patient to die. **Conclusions** – The preoperative diagnosis of Mirizzi syndrome is a challenge. A high index of clinical suspicion is required to make an intra-operative diagnosis, which leads to good surgical planning to treat the condition. Open surgery is the gold standard.

HEADINGS – Bile duct injury. Biliary bypass. Mirizzi. Cholecystectomy. Biliary surgery.

REFERÊNCIAS

- Artifon ELA, Sakai P, Hondo FY, Noda RW, Ishioka S. Mirizzi syndrome type IV: a rare entity. *Digestive Endoscopy* 2003; 15:344-347.
- Becker CD, Grossholz M, Becker M, Mentha G, de Peyer R, Terrier F. Choledocholithiasis and bile duct stenosis: diagnostic accuracy of MR cholangiopancreatography. *Radiology.* 1997 Nov;205(2):523-30.
- Becker CD, Hassler H, Terrier F. Preoperative diagnosis of the Mirizzi syndrome: limitations of sonography and computed tomography. *AJR Am J Roentgenol* 1984; 143:591-6.
- Bornman PC, Terblanche J. Subtotal cholecystectomy: for the difficult gallbladder in portal hypertension and cholecystitis. *Surgery* 1985; 98:1-6.
- Csendes A, Diaz JC, Burdiles P, Maluenda F, Nava O. Mirizzi syndrome and cholecystobiliary fistula: a unifying classification. *Br J Surg.* 1989 Nov;76(11):1139-43.
- Estale E. [Pablo L. Mirizzi]. *Prensa Med Argent* 1964; 51:845-8.
- Estale E. [Pablo L. Mirizzi]. *Prensa Med Argent* 1967; 54:939-940.
- Fletcher DR, Hobbs MS, Tan P et al. Complications of cholecystectomy: risks of the laparoscopic approach and protective effects of operative cholangiography. *Ann Surg* 1999; 229:449-57.
- Gomez G. Mirizzi syndrome. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2002; 5:95-9.
- Ibrarullah MD, Saxena R, Sikora SS, Kapoor VK, Saraswat VA, Kaushik SP. Mirizzi's syndrome: identification and management strategy. *Aust N Z J Surg* 1993; 63:802-6.
- Johnson LW, Sehon JK, Lee WC, Zibari GB, McDonald JC. Mirizzi's syndrome: experience from a multi-institutional review. *Am Surg* 2001; 67(1):11-14.
- Leopardi LN, Maddern GJ. Pablo Luis Mirizzi: the man behind the syndrome. *ANZ J Surg* 2007; 77:1062-1064.
- McSherry CK, Fertenberg H, Virshup M. The Mirizzi syndrome: suggested classification and surgical therapy. *Surg Gastroenterol* 1982; 1:219-25.
- Morelli A, Narducci F, Ciccone R. Can Mirizzi syndrome be classified into acute and chronic form? An endoscopic retrograde cholangiography (ERC) study. *Endoscopy* 1978; 10:109-12.
- Nagakawa T, Ohta T, Kayahara M, Ueno K, Konishi I, Sanada H. A new classification of Mirizzi syndrome from diagnostic and therapeutic viewpoints. *Hepatogastroenterology* 1997; 44:63-7.
- No authors listed. Pablo Luis Mirizzi (1893-1964). *Bull Soc Int Chir* 1964; 23:479-81.
- Pedrosa CS, Casanova R, de la Torre S, Villacorta J. CT findings in Mirizzi syndrome. *J Comput Assist Tomogr* 1983; 7:419-25.
- Posta CG. Unexpected Mirizzi anatomy: a major hazard to the common bile duct during laparoscopic cholecystectomy. *Surg Laparosc Endosc* 1995; 5:412-14.
- Ravo B, Epstein H, La Mendola S, Ger R. The Mirizzi syndrome: preoperative diagnosis by sonography and transhepatic cholangiography. *Am J Gastroenterol* 1986; 81:688-90.
- Safioleas M, Stamatakos M, Safioleas P, Smyrnis A, Revenas C, Safioleas C. Mirizzi syndrome: na unexpected problem of cholelithiasis. Our experience with 27 cases. *Int Semin Surg Oncol* 2008; 5:12.
- Starling JR, Matallana RH. Benign mechanical obstruction of the common hepatic duct (Mirizzi syndrome). *Surgery* 1980; 88:737-40.
- Tan KY, Ching HC, Chen CYY, Tan SM, Poh BK, Hoe MNY. Mirizzi syndrome: noteworthy aspects of a retrospective study in one centre. *ANZ J Surg* 2004; 74:833-7.

Fonte de financiamento: não há

Conflito de interesse: não há

Recebido para publicação: 10/12/2007

Aceito para publicação: 03/03/2008