

Quilopericárdio Isolado Após Cirurgia Cardíaca

Ranieli Pitol, José Renato Pederiva, Fernando Pasin, Domingos Vitola
Porto Alegre, RS

Quilopericárdio como complicação de cirurgia cardíaca é raro. Pode ser causado por lesão no ducto torácico, de tributárias do ducto ou pela trombose da confluência das veias jugular e subclávia esquerda, obstruindo a drenagem do ducto torácico. O tratamento pode ser conservador ou cirúrgico, dependendo da duração e do volume drenado. Apresentamos o caso de uma mulher de 24 anos que no pós-operatório tardio de troca da valva mitral (bioprótese) foi internada com quadro de tamponamento cardíaco devido à presença de quilopericárdio. São comentados os aspectos clínicos e o tratamento instituído.

O acúmulo de líquido quiloso no espaço pericárdico foi descrito pela primeira vez em 1888 por Hasebrock¹. Em 1935 Yater, revisando 100 casos de quilotórax não traumático, encontrou três casos de quilopericárdio². Em 1971, Thomas e McGoon descreveram o primeiro caso de quilopericárdio após cirurgia cardíaca³.

Estima-se que o quilopericárdio represente 0,0004 a 0,15% das complicações de cirurgias cardíacas^{1,4}. Em 1985 treze casos encontravam-se descritos desde a primeira comunicação por Thomas e McGoon, com mortalidade de 15,4%, sendo apenas um caso subsequente à troca valvar na posição aórtica. Nessa ocasião, Grinberg e cols. relataram o primeiro caso após substituição da valva mitral⁴.

O tratamento do quilopericárdio pode ser cirúrgico ou conservador, dependendo do volume e da duração da drenagem. O conservador é constituído de drenagem pericárdica associada a dieta de triglicérides de cadeia média (TCM) e o cirúrgico de ligadura do ducto torácico, através de exploração cirúrgica ou toracoscopia⁵ e pericardiectomia parcial¹.

Nosso relato é o segundo caso encontrado na literatura médica de quilopericárdio após substituição da valva mitral, manejado de forma conservadora, com bom resultado.

Relato do Caso

Paciente de 24 anos, feminino, foi transferida para o Instituto de Cardiologia do RS / Fundação Universitária de Cardiologia do RS em outubro de 2001 após drenagem de hematoma intracerebral, com diagnóstico de endocardite estafilocócica em valva mitral

Instituto de Cardiologia RS / Fundação Universitária de Cardiologia
Correspondência: Ranieli Pitol - Unidade de Pesquisa do IC/FUC
Dr. Ranieli Pitol - Av. Princesa Isabel, 395 - Cep 90.620-001 -
Porto Alegre - RS. E-mail: pesquisa@cardnet.tche.br
Recebido para publicação em 25/9/02
Aceito em 29/4/03

reumática, disfunção valvar mitral e insuficiência cardíaca congestiva. Submetida à substituição da valva mitral (bioprótese) apresentou boa evolução nos períodos pós-operatório e de tratamento da endocardite.

Em fevereiro de 2002, a paciente retornou à emergência com quadro clínico de tamponamento cardíaco. O radiograma de tórax mostrou um aumento da área cardíaca (fig. 1) e o ecocardiograma transtorácico um derrame pericárdico volumoso (fig. 2). Foi realizada drenagem pericárdica com a retirada de 800ml de líquido leitoso. A análise bioquímica do líquido evidenciou: colesterol de 98mg/dL, triglicérides de 1017mg/dL e presença de quilomícrons. O exame citopatológico foi negativo para células malignas.

Estabelecido o diagnóstico de quilopericárdio foi instituída uma dieta sem gorduras e com TCM associada ao acompanhamento ecocardiográfico seriado. No 11º dia refez-se o derrame pericárdico sendo realizada nova drenagem pericárdica associada a suspensão da alimentação por via oral e início de nutrição parenteral total.

A drenagem de líquido pericárdico cessou após 12 dias, possibilitando a retirada do dreno e reinício da alimentação oral com TCM por mais seis dias. Recebeu alta no 31º dia de hospitalização com resolução do quadro clínico.

Discussão

A linfa é constituída de um material rico em proteínas e gorduras, que é conduzido desde a periferia dos tecidos e intestino ao sistema vascular, inicialmente por pequenos canaliculos até a cisterna magna e ducto torácico⁶⁻⁸. Toda a linfa captada no organismo segue esse trajeto, chegando na veia inominada junto à desembocadura da veia jugular interna. A linfa proveniente da metade direita da cabeça e membro superior direito drena em um ducto acessório, à direita, na veia cava superior. Cerca de 1,5 a 2,0 litros de linfa são conduzidos diariamente pelo ducto torácico e desembocam na veia cava superior⁶⁻⁸. Quando a linfa está com maiores teores lipídicos e protéicos denomina-se quilo e quando isto ocorre há aumento do volume total⁶⁻⁸.

A etiologia do quilopericárdio pode ser decorrente de traumas, pancreatites, cirurgias torácicas, linfangiomatose congênita secundária a obstruções no ducto torácico ou na drenagem da veia subclávia esquerda, por neoplasias e tuberculose. Pode também estar associado a síndromes congênicas como a síndrome de Noonan^{8,9}.

A fisiopatologia para o acúmulo de quilo no espaço pericárdico pode ser decorrente de uma comunicação linfopericárdica direta, com presença de fístulas; resultar de refluxo de quilo por hipertensão linfática, ocasionando perda do papel valvular com falência em estabelecer drenagem linfática colateral; ou também secundária a aumento da permeabilidade das paredes dos vasos linfáticos^{1,8,10}.



Fig. 1 - Radiografia de tórax com aumento da área cardíaca. (Incidência ântero-posterior).

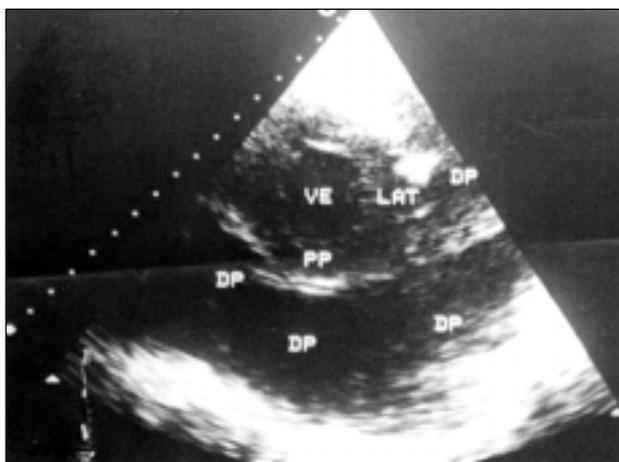


Fig. 2 - Ecocardiograma transtorácico com grande derrame pericárdico. (Corte paraesternal transversal do ventrículo esquerdo). DP - derrame pericárdico; LAT - parede lateral; PP - parede posterior; VE - ventrículo esquerdo.

Verificam-se duas expressões clínicas do quilopericárdio. A primeira, menos freqüente (30,8%), mais precoce, ocorrendo algumas horas (24 a 98h) após o ato cirúrgico e perceptível pela saída de líquido, inicialmente seroso e, a seguir, com aspecto leitoso pelo dreno torácico ainda presente. A segunda, mais comum (69,2%), mais tardia (média de 25 dias) manifesta-se, como em nossa paciente, por tamponamento cardíaco após um período subclínico de acúmulo de quilo no pericárdio. Dispnéia, cianose, hipofonese de bulhas, hepatomegalia dolorosa e edema acentuado em membros inferiores caracterizam a síndrome de restrição diastólica^{1,4,11}.

Linfangiografia, nos casos de quilopericárdio pós-operatório, não é recomendada, pois, não é essencial para o diagnóstico e a possível localização da fístula não altera o tratamento^{1,11}.

Com relação à terapêutica do quilopericárdio, quando é identificado em paciente assintomático, observação e manejo clínico podem ser suficientes¹². Caso o derrame pericárdico aumente, evidenciado através de controles ecocardiográficos seriados, ou desenvolva comprometimento cardiorespiratório a pericardiocentese diagnóstica e terapêutica deve ser realizada da maneira tradicional ou pela videopericardioscopia¹³, além da instituição de uma dieta hipolipídica^{12,14}. Utilizam-se TCM, cuja finalidade é diminuir a formação de linfa. Sabe-se que a absorção dos TCM é feita através da veia porta, diferentemente dos triglicérides de cadeia longa que passam por um processo de estearificação e formação de quilomicrons, os quais são absorvidos por via linfática. Com isso, a formação de linfa seria diminuída e o derrame tenderia a desaparecer^{4,6,8,12}. No caso relatado foi realizada pericardiocentese diagnóstica e terapêutica e instituída dieta com TCM, ocorrendo recidiva dos sintomas e do derrame pericárdico em 10 dias.

Havendo recorrência dos sintomas, outra opção terapêutica que pode ser utilizada é a drenagem pericárdica associada ao jejum e a nutrição parenteral prolongada^{4,6,8,11}. Nos casos refratários, a toracotomia exploradora ou a toracosopia⁵ são indicadas, procurando-se realizar a ligadura do ducto torácico acima do diafragma, combinada à pericardiectomia parcial. A pericardiectomia é utilizada para realizar drenagem completa e evitar a evolução para pericardite constritiva^{8,15}. No presente relato foi realizada drenagem pericárdica subxifóide e instituída nutrição parenteral total com cessação da drenagem pericárdica no 12º dia, sendo retirado o dreno no 14º dia e mantida, posteriormente, por mais seis dias dieta exclusiva com TCM, apresentando boa evolução hospitalar.

Pollard e cols.¹ relataram quatro casos de quilopericárdio isolado após cirurgia cardíaca: de um homem de 23 anos pós-miotomia e miectomia devido miocardiopatia hipertrófica, que apresentou aumento de drenagem do mediastino depois de iniciada dieta sem restrições (3º dia pós-operatório) sendo submetido a reintervenção cirúrgica e ligadura do ducto torácico; de uma criança de 4 anos pós valvotomia pulmonar por estenose pulmonar com quadro de tamponamento cardíaco no 10º dia pós operatório, submetida a drenagem pericárdica e dieta com TCM com resolução do quadro; de um homem de 57 anos após cirurgia de revascularização miocárdica com drenagem persistente após instituição da alimentação sem restrições, tratado com dieta sem gorduras com resolução do quadro após 8 dias; de um homem de 22 anos submetido a correção de comunicação interventricular com aumento da drenagem após instituição da alimentação sem restrições, realizada restrição de gorduras e, posteriormente, nutrição parenteral total sem sucesso, sendo submetido à ligadura do ducto torácico.

Pereira e cols.¹⁴ publicaram o caso de uma menina de 4 anos com quadro de tamponamento no 6º dia de pós-operatório de correção de comunicação interatrial devido a presença de quilopericárdio. Foi submetida a exploração cirúrgica precoce, apresentando como argumento a diminuição do risco de desnutrição.

Grinberg e cols.⁴ relataram o primeiro caso de quilopericárdio após substituição da valva mitral tratado com pericardiostomia e TCM com resolução da drenagem pericárdica após 35 dias.

Nguyen e cols.¹⁶ descreveram a experiência de 10 anos no tratamento de quilopericárdio/quilotórax no pós-operatório de cirurgia cardíaca em crianças, constatando que 84% dos casos foram

tratados com sucesso através de uma dieta pobre em gorduras ou nutrição parenteral total, com média de 15,7 dias para cessar a drenagem.

Concluímos ser o quilopericárdio uma complicação pouco frequente da cirurgia de substituição da valva mitral, podendo ser manejado clinicamente com êxito.

Referências

1. Pollard WM, Schuchmann GF, Bowen TE. Isolated chylopericardium after cardiac operation. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1981;81: 943-6.
2. Yater WM. Non-traumatic chylotorax and chylopericardium. *Ann Intern Med* 1935;9:600.
3. Thomas CS, McGoon DC. Isolated massive chylopericardium following cardiopulmonary bypass. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1971;61: 945-8.
4. Grinberg M, Tarasoutchi F, Pomerantzeff PMA, et al. Quilopericárdio. Uma complicação após substituição da valva mitral: relato de caso. *Arq Bras Cardiol* 1985;45:263-6.
5. Furrer M, Hopf M, Ris HB. Isolated primary chylopericardium: treatment by thorascopic thoracic duct ligation and pericardial fenestration. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1996;112:1120-1.
6. Jatene FB, Bosisio IBJ, Jatene MB, et al. Traumatic Chylotorax. Experience in the postoperative period of cardiovascular surgery. *Arq Bras Cardiol* 1993;61:229-32.
7. Andersen EA, Hertel J, Pederseu SA, et al. Congenital chylotorax: management by ligation of the thoracic duct. *Scand J Thor Cardiovasc Surg* 1984;18: 193-4.
8. Fernandes F, Arteaga E, Carvalho MSS, et al. Idiopathic chylopericardium. *Arq Bras Cardiol* 1998;71:131-4.
9. Spodick DH. Pericardial diseases. Braunwald E, editor. *Heart Disease. A Textbook of Cardiovascular Medicine*. Philadelphia: WB Saunders, 2001:1832.
10. Rusca M, Spaggiari L, Carbognani P et al. Late spontaneous chylopericardium following complex cardiac surgery. *J Cardiovasc Surg* 1995;36:175-6.
11. Hudspeth AS, Miller HS. Isolated (primary) chylopericardium. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1966;51:528.
12. Denfield SW, Rodriguez A, Miller-Hance WC, et al. Management of postoperative chylopericardium in childhood. *Am J Cardiol* 1989;63:1416-8.
13. Pego-Fernandes PM, Fernandes F, Ianni BM, et al. Videopericardioscopia. Como melhorar a eficácia diagnóstica em derrames pericárdicos. *Arq Bras Cardiol* 2001;77:399-402.
14. Pereira WM, Kalil RAK, Prates PR, et al. Cardiac tamponade due to chylopericardium after cardiac surgery. *Ann Thorac Surg* 1988;46:572-3.
15. Morishita Y, Taira A, Furoi A, et al. Constrictive pericarditis secondary to primary chylopericardium. *Am Heart J* 1985;109:373-5.
16. Nguyen DM, Shum-Tim D, Dobell ARC, et al. The management of chylothorax/chylopericardium following pediatric cardiac surgery: a 10 year experience. *J Card Surg* 1995;10:302-8.

Errata

No artigo “Tratamento cirúrgico da coarctação da aorta pela aortoplastia trapezoidal” de Jarbas Dinkhuysen e cols., publicado em *Arq Bras Cardiol* 2004; 82: 9-17, foi omitida, por desconhecimento do autor, a exigência de informação que o trabalho era tema de tese de doutorado “stricto sensu” do Incor do HC da FMUSP, na área de Concentração Cirurgia Torácica e Cardiovascular.