

INTRODUÇÃO: A dissecção aguda de aorta é caracterizada pela delaminação das camadas da túnica média desta artéria. O sistema Stanford classifica dissecções da aorta ascendente em tipo A e as demais em tipo B. O tratamento precoce com administração de betabloqueadores e controle da pressão arterial objetiva alívio da dor intensa e limita a extensão do comprometimento vascular. A intervenção definitiva (cirurgia convencional aberta ou método endovascular com uso de prótese) difere de acordo com o local afetado na aorta, sendo fundamental comparar e discutir as distintas abordagens terapêuticas. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão de literatura realizada a partir das bases de dados Pubmed, Lilacs e SciELO. As buscas foram realizadas utilizando-se os descritores MESH “acute aortic dissection”, “endovascular treatment with stent” e “conventional surgical treatment”, considerando estudos originais em inglês ou português, publicados no período de 2014 a janeiro de 2020. **DESENVOLVIMENTO:** Na dissecção de aorta ascendente (tipo A), o risco de complicações cardiovasculares é alto, definindo um quadro de emergência cirúrgica. O tratamento pela técnica aberta ainda é o de escolha, mas estudos apontam o método endovascular como terapia complementar em pacientes com condições isquêmicas associadas. A dissecção da aorta torácica descendente (tipo B) necessita de intervenção endovascular (com *stent graft*) ou cirúrgica quando há complicações. Comparando-se as duas terapias, a cirurgia convencional resulta em maior comprometimento das funções orgânicas e mortalidade pós-operatória. Ela cursa com maiores complicações gerais (20,9% versus 7,7% no tratamento endovascular); maiores complicações pulmonares e necessidade de ventilação mecânica prolongada (27% versus 6%); maior taxa de insuficiência renal (18% versus 6%); maior incidência de infarto agudo do miocárdio (2,4%; versus 1,2%); maiores complicações neurológicas (5,7% versus 1%); e maior mortalidade ou necessidade de um novo procedimento em 30 dias (8,5% versus 3,2%), em 1 ano (18% versus 14%), em 2 anos (22% versus 18%), em 3 anos (25% versus 20%) e em 5 anos (50% versus 45%). **CONCLUSÃO:** A cirurgia convencional é o principal tratamento da dissecção da aorta torácica ascendente. Apesar do método endovascular com *stent graft* carecer de abordagens científicas na dissecção do tipo A, é uma terapia menos invasiva, efetiva, segura e com melhores índices de recuperação na dissecção complicada de aorta torácica descendente.