

DIRETRIZ BRASILEIRA DE ENDOPRÓTESES EM AORTA TORÁCICA

ESCOPO

SETEMBRO/2017



protocolo





Este documento é a primeira etapa no processo de elaboração de uma diretriz baseada em evidências científicas e tratará de identificar os aspectos mais importantes a serem abordados na futura diretriz sendo a base para a estruturação das perguntas clínicas que serão objeto de busca na literatura científica. Não se configura, portanto, em recomendações para o diagnóstico ou tratamento de Endopróteses em Aorta Torácica.



1. ESCOPO

O escopo desta diretriz é a utilização de endoprótese torácica (indicações, eficácia e segurança) no Sistema Único de Saúde/SUS.

Não fazem parte do escopo desta diretriz a comparação entre modelos/marcas de próteses e a análise econômica.

2. INTRODUÇÃO

O aneurisma da aorta torácica (AAT) possui várias etiologias. A história natural é de expansão progressiva, cuja taxa depende da localização e da sua causa subjacente. Pacientes assintomáticos e com aneurismas que não cumprem os critérios de diâmetro para o controle eletivo (aberto ou endovascular) devem ser avaliados quanto a possíveis condições genéticas relacionadas ao aneurisma e dissecção da aorta torácica.

Em geral, não é recomendado o reparo do aneurisma assintomático até que o risco de ruptura ou outras complicações exceda os riscos associados à reparação. Os AAT assintomáticos são geralmente selecionados para reparo dependendo do diâmetro, localização e taxa de expansão, com considerações especiais, dependendo da presença de etiologias subjacentes (por exemplo, síndrome de Marfan, válvula aórtica bicúspide).

Embora a maioria dos AAT não produza sintomas, os pacientes que se tornam sintomáticos ou apresentam complicações relacionadas ao aneurisma (por exemplo, regurgitação aórtica aguda, dissecção, ruptura aórtica) devem ser submetidos à reparação de acordo com as principais diretrizes da sociedade cardiovascular do American College of Cardiology, American Heart Association e Society of Vascular Surgery.

De acordo com estas diretrizes, as recomendações para reparação de AAT incluem as seguintes:



- I. Sintomático;
- II. AAT ascendente assintomático:
 - Diâmetro diastólico final da aorta entre 5 a 6 cm ou índice de tamanho aórtico (diâmetro aórtico [cm] dividido pela superfície corporal [m²]) ≥ 2.75 cm / m².
 - Diâmetro diastólico final da aorta entre 4,5 a 5,0 cm para os pacientes com condições sindrômicas como síndromes de Marfan, Loeys-Dietz, Ehlers-Danlos e Turner, AAT familiar ou válvula aórtica bicúspide;
- III. AAT descendente assintomático:
 - Para a maioria dos adultos de tamanho médio: diâmetro de 6 a 7 cm;
 - Paciente com alto risco cirúrgico: diâmetro ≥ 7 cm;
 - Para pacientes com condições mediadas geneticamente (sindrômicas ou não sindrômicas), um diâmetro menor (por exemplo, 5,0 a 6,0 cm, dependendo da condição) é sugerido como indicador de reparo;
 - Para pacientes menores, incluindo muitas mulheres, pode-se usar um diâmetro maior do que o dobro do diâmetro da aorta (segmento normal) ou o índice de tamanho da aorta;
 - AAT assintomático com rápida expansão ≥ 10 mm por ano para aneurismas < 5 cm de diâmetro. Para pacientes com condições associadas a medições genéticas, sugere-se menor taxa de expansão (> 5 mm / ano) como indicador de reparação.

3. REPARO DO ANEURISMA DE AORTA TORÁCICA

O AAT ascendente é reparado através de uma abordagem cirúrgica aberta usando circulação extracorpórea e, portanto foge ao escopo desta diretriz.

O AAT descendente pode ser reparado com uma abordagem aberta ou endovascular, ou uma combinação dos dois (reparo híbrido). Na cirurgia aberta, o segmento aórtico doente é substituído por um enxerto e na presença de válvula aórtica bicúspide, esta pode ser substituída ou reparada no momento da cirurgia. O reparo endovascular requer o cumprimento de critérios anatômicos específicos, está associado à menor mortalidade perioperatória embora tenham sido relatadas



complicações tardias, incluindo migração do enxerto e ruptura aórtica. Uma abordagem híbrida envolve uma abordagem aberta para a aorta ascendente ou arco aórtico, com abordagem endovascular para a aorta torácica descendente.

4. ENDOPRÓTESE VERSUS CIRURGIA NO REPARO DO ANEURISMA DE AORTA TORÁCICA DESCENDENTE

Não há ensaios randomizados que comparem cirurgia endovascular com cirurgia aberta para o reparo de AAT descendente. A escolha da abordagem deve levar em conta a etiologia, a localização e a extensão do aneurisma.

Com base em estudos observacionais, para os pacientes com aneurisma de aorta torácica descendente com indicação de reparo, o tratamento de escolha é o endovascular, principalmente devido à menor morbidade e mortalidade perioperatória. A durabilidade em longo prazo continua a ser a principal preocupação, uma vez que a taxa de intervenções endovasculares secundárias após o enxerto de stent torácico varia de 10 a 32%, enquanto a taxa de reoperação após a cirurgia aberta varia entre 0,4 a 7,9%.

As revisões sistemáticas de estudos observacionais encontraram taxas significativamente reduzidas de morbidade e mortalidade perioperatória no curto prazo (OR 0,36, IC 95% 0,23-0,58). O risco de lesão neurológica importante também foi menor para a abordagem endovascular (OR 0,39; IC 95%: 0,25-0,62), além do menor tempo de internação.

A validade de estudos observacionais é questionável, pois os grupos não são semelhantes: muitos pacientes do grupo de reparo endovascular não eram elegíveis para cirurgia aberta devido a comorbidades e pacientes que foram submetidos à cirurgia aberta não eram elegíveis para reparo endovascular por restrições anatômicas.

Para pacientes com AAT descendente associada a síndromes genéticas há preferência pela cirurgia aberta devido ao risco de remodelação tardia da aorta no local da colocação da endoprótese, provavelmente relacionada à força radial persistente desses dispositivos contra o tecido aórtico anormal.



5. REPARO DO ANEURISMA DE AORTA TORÁCICA EM CASOS CONSIDERADOS COMO EMERGÊNCIA

Os pacientes com AAT sintomática (por exemplo, ruptura, dissecção) possuem maior mortalidade quando comparados aos pacientes com tratamento eletivo. Não há ensaios randomizados neste subgrupo. Com base em estudos observacionais, o reparo endovascular está associado a menor morbidade e mortalidade perioperatória, sem diferença no médio prazo entre os sobreviventes em relação à mortalidade ou necessidade de novo procedimento.

6. DISSECÇÃO

6.1 TIPO DA DISSECÇÃO

Os sistemas DeBakey e Stanford (Daily) são usados para classificar a dissecção aórtica. O sistema de Stanford, que é mais amplamente utilizado, classifica as dissecções que envolvem a aorta ascendente como tipo A, independentemente do local da lesão intimal (*flap*) primária e todas as outras dissecções são classificadas como tipo B. Em comparação, o sistema DeBakey baseia-se no local de origem da lesão, com o tipo I originado na aorta ascendente e se propaga ao menos no arco aórtico; tipo II originário e confinado à aorta ascendente, e tipo III originário da aorta descendente e que se estende distalmente ou proximalmente.

Determinar a localização da dissecção aórtica e sua etiologia é importante, pois impacta na conduta. A avaliação diagnóstica deve ser realizada o mais rápido possível. Para pacientes que são hemodinamicamente instáveis, o ecocardiograma transesofágico pode ser usado com alta sensibilidade. Em pacientes estáveis, a angiografia por tomografia computadorizada é mais frequentemente escolhida.

A dissecção aórtica aguda do tipo A é uma emergência cirúrgica. A dissecção aguda da aorta tipo B não requer cirurgia urgente, a menos que o paciente desenvolva complicações: má perfusão de algum órgão, dor refratária, luz falsa do aneurisma em rápida expansão e ruptura aguda ou iminente.



6.2 ETIOLOGIA DA DISSECÇÃO

A etiologia da dissecção também tem influência sobre o manejo. Nos casos de dissecção de aorta torácica e abdominal idiopática a preferência é pelas endopróteses enquanto que uma abordagem cirúrgica aberta é a escolha para dissecção associada a alguma síndrome genética (síndrome de Marfan, síndrome de Loeys-Dietz, síndrome vascular de Ehlers-Danlos, síndrome de Turner) devido à probabilidade de degeneração aórtica adicional.

6.3 DISSECÇÃO AÓRTICA ASCENDENTE (TIPO A)

A dissecção aórtica do tipo agudo A é uma emergência cirúrgica e, portanto foge ao escopo desta diretriz. Esses pacientes correm alto risco de uma complicação potencialmente fatal, como regurgitação aórtica, tamponamento cardíaco, acidente vascular cerebral, ruptura franca e infarto do miocárdio, com altas taxas de mortalidade (1 a 2% por hora após o início dos sintomas sem intervenção cirúrgica). O único motivo para evitar a intervenção cirúrgica em qualquer paciente com dissecção documentada de tipo A é a presença de comorbidades significativas como com idade e fragilidade muito avançada, malignidade avançada, demência ou desejos do paciente e família. O acidente vascular cerebral hemorrágico é uma contraindicação relativa à intervenção cirúrgica urgente.

6.4 DISSECÇÃO AÓRTICA DESCENDENTE (TIPO B)

A dissecção de tipo B geralmente é tratada clinicamente. A intervenção (cirúrgica ou endovascular) para a dissecção da aorta torácica descendente é geralmente reservada para pacientes que desenvolvem complicações, incluindo oclusão de um ramo aórtico, levando à isquemia de órgãos, hipertensão arterial persistente ou dor torácica, propagação da dissecção, expansão aneurismática, expansão do hematoma ou ruptura. O reparo aberto raramente é necessário para a



dissecção aórtica complicada do tipo B. Atualmente, o reparo aberto é limitado aos casos cuja anatomia não permita a utilização das endopróteses.

Existe um interesse crescente em considerar o tratamento endovascular da dissecção aórtica de tipo B, o que tem o potencial de reduzir a incidência de expansão aórtica tardia.

Com base em dados observacionais e em um estudo randomizado, o manejo clínico é o ideal para pacientes com dissecção aórtica de tipo B não complicada. Um estudo randomizado (INSTEAD) comparou o tratamento endovascular com o tratamento médico convencional na dissecção aórtica de tipo B sem complicações. Após dois anos de seguimento de 140 pacientes, não houve diferenças significativas entre os grupos endovascular e médico para a sobrevida global (89% versus 96%). No seguimento de cinco anos (INSTEAD-XL), o tratamento endovascular foi associado a menor mortalidade por causas associadas à aorta.

7. PROPOSTA PARA PERGUNTAS DE PESQUISA

- ✓ Em pacientes com aneurisma de aorta torácico descendente, com indicação de reparo, qual o procedimento (cirurgia aberta ou endovascular) com maior eficácia e segurança em relação à mortalidade perioperatória, mortalidade global, infarto, acidente vascular cerebral e necessidade de reprocedimentos?

- ✓ Em pacientes com dissecção de aorta do tipo B, qual o procedimento (tratamento clínico, cirurgia aberta ou endovascular) com maior eficácia e segurança em relação à mortalidade perioperatória, mortalidade global, infarto, acidente vascular cerebral e necessidade de reprocedimentos?