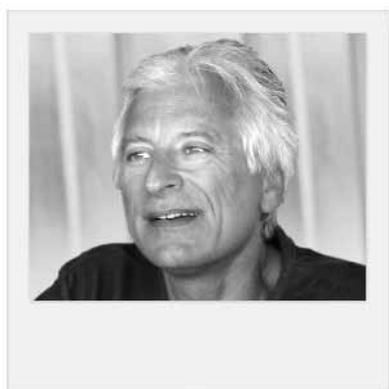


Quelles indications chirurgicales pour les dilatations aortiques aux différents niveaux ?



→ **C. VAISLIC**
Centre Médico-
Chirurgical
Parly 2 le Chesnay
Fondation Institution
Hôpital Saint-Joseph,
PARIS.

Treizième cause de décès en Occident, les anévrismes de l'aorte thoracique sont retrouvés dans 4,5 cas pour 100 000 dans la population générale [1-3]. Cette pathologie est mortelle par dissection ou rupture anévrysmale dont le principal facteur de risque est le volume de l'anévrisme. Le risque de complications létales devient significatif quand le diamètre aortique devient double du diamètre normal (**tableau I**). **C'est dire l'importance de connaître les dimensions physiologiques des segments de l'aorte thoracique, et de les rapporter à la surface corporelle du patient.** Un diamètre de 50 mm n'a

pas la même signification chez un géant corpulent et chez un patient menu.

Les dimensions physiologiques sont au niveau de :

- l'anneau : 2,8 à 3,2 cm (2,1 cm par mètre carré),
- la jonction sino-tubulaire : 2,4 à 3 cm (1,9 cm par mètre carré ou 0,9 fois le diamètre annulaire),
- l'aorte ascendante : 2,6 à 3,4 cm,
- l'aorte horizontale : 2,4 à 3,1 cm,
- l'aorte descendante : 2,8 cm chez l'homme et 2,6 cm chez la femme,
- l'axe cœliaque 2,3 cm chez l'homme et 2 cm chez la femme.

Les facteurs prédictifs de mortalité sont les symptômes liés à une compression par la masse anévrysmale, le diamètre, l'évolutivité, la présence d'une connectivite ou d'une pathologie valvulaire aortique associée [5-7]. Le seul traitement préventif est la chirurgie sous circulation extracorporelle au niveau de l'aorte thoracique ascendante ou horizontale. Récemment, les endoprothèses couvertes ont permis de prendre en charge certaines lésions anévrysmales de l'aorte thoracique descendante.

Les Sociétés savantes [8-11] ont proposé une chirurgie préventive tenant compte du rapport bénéfice/risque entre le risque chirurgical calculé pour chaque patient en fonction de sa morbidité, au moyen d'abaques (Euroscore www.sfar.org/scores/euroscore.html, ou score de Parsonnet <http://www.sfar.org/scores2/parsonnet2.html>), et le risque lié à l'histoire naturelle de la maladie.

Risque annuel [4]	Diamètre aortique			
	> 3,5 cm	> 4,0 cm	> 5,0 cm	> 6,0 cm
Rupture	0,0 %	0,3 %	1,7 %	3,6 %
Dissection	2,2 %	1,5 %	2,5 %	3,7 %
Décès	5,9 %	4,6 %	4,8 %	10,8 %
Rupture de dissection ou de décès	7,2 %	5,3 %	6,5 %	14,1 %

TABLEAU I : Risque de complications en fonction du diamètre anévrysmal.

Une évolution des recommandations

Les dimensions de 6 cm pour l'aorte thoracique descendante et de 5,5 cm pour l'aorte thoracique ascendante ou horizontale ont longtemps été des références reconnues par tous. **Mais** la survenue de décès malgré le respect de ces recommandations, l'amélioration des résultats de la

chirurgie aortique avec, à court terme, les progrès des techniques chirurgicales, de la réanimation et de l'anesthésie et, à long terme, le développement des techniques conservatrices de la valve aortique, ont fait évoluer de façon significative les recommandations. La prise en compte de l'unité anatomique et fonctionnelle constituée par la racine aortique a été un autre élément important dans l'évolution de ces références.

1. Les indications chirurgicales classiques et non discutées

Elles sont représentées aujourd'hui par :

- Diamètre anévrysmal supérieur à 55 mm mesuré par scanner avec injection de produits de contraste ou angiographie IRM.
- Présence d'une insuffisance aortique symptomatique.
- Survenue d'une embolie cruriale distale provenant d'un thrombus mural intra-anévrysmal.
- Pathologie anévrysmale symptomatique par compression des structures avoisinantes.
- Dissection ou rupture.

2. Les contre-indications sont liées au risque opératoire

Les indications issues des recommandations récentes ont **abaissé le diamètre "chirurgical"** de l'aorte thoracique ascendante à **45 mm** chez les patients atteints de connectivite et **50 mm** pour les valves bicuspidés. Cette limite de **45 mm** est également recommandée lorsque l'anévrysmal est évolutif ou si une chirurgie valvulaire aortique est programmée.

Une indication opératoire est envisagée au niveau de l'aorte thoracique descendante lorsque le diamètre de l'anévrysmal est de 2 à 3 fois supérieur au diamètre de l'aorte proximale non anévrysmale, soit en général à partir de **60 mm**.

Bibliographie

1. BICKERSTAFF LK, PAIROLERO PC, HOLLIER LH *et al.* Thoracic aortic aneurysms : a population-based study. *Surgery*, 1982 ; 92 : 1 103-8.
2. COADY MA, RIZZO JA, GOLDSTEIN LJ *et al.* Natural history, pathogenesis, and etiology of thoracic aortic aneurysms and dissections. *Cardiol Clin*, 1999 ; 17 : 615-35.
3. ISSELBACHER EM *et al.* Thoracic and abdominal aortic aneurysms. *Circulation*, 2005 ; 111 : 816-28.
4. NATAF P, LANSAC E *et al.* Dilation of the thoracic aorta : medical and surgical management. *Heart*, 2006 ; 92 : 1 345-52.
5. JONDEAU G, BARTHELET M, BAUMANN C *et al.* Recommandations sur la prise en charge médicamenteuse des atteintes aortiques du syndrome de Marfan. *Arch Mal Cœur Vaiss*, 2006 ; 99 : 540-6.
6. IUNG B, GOHLKE-BARWOLF C, TORNOS P *et al.* for the Working Group on Valvular Heart Disease. Recommendations on the management of the asymptomatic patient with valvular heart disease. *Eur Heart J*, 2002 ; 23 : 1 252-66.
7. EAGLE KA, BURKMANN D, ISSELBACHER E *et al.* Predictive of mortality in patients with type A acute aortic dissections : results from the International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD). *J Am Coll Cardiol*, 2000 ; 35 : 223.
8. BONOW RO, CARABELLO B, DE LEON AC *et al.* ACC/AHA guidelines for the management of patients with valvular heart disease. Executive summary. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on practice guidelines (committee on management of patients with valvular heart disease). *J Am Coll Cardiol*, 1998 ; 32 : 1 486-8.
9. Recommandations de la Société française de cardiologie concernant la prise en charge des valvulopathies acquises et des dysfonctions de prothèse valvulaire – indications opératoires et interventionnelles. *Arch Mal Cœur Vaiss*, 2008 ; 98 (suppl 2).
10. American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines ; Society of Cardiovascular Anesthesiologists ; Society for Cardiovascular Angiography and Interventions ; Society of Thoracic Surgeons, Bonow RO *et al.* ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease. *Circulation*, 2006 ; 114 : e84-231.
11. VAHANIAN A, BAUMGARTNER H, BAX J *et al.* Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology ; ESC Committee for Practice Guidelines. Guidelines on the management of valvular heart disease : The Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*, 2007 ; 28 : 230-68.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflit d'intérêt concernant les données publiées dans cet article.