Le dossier – Valvulopathies asymptomatiques

L'insuffisance aortique

RÉSUMÉ : L'insuffisance aortique (IA), même volumineuse, peut rester longtemps asymptomatique. Sa quantification repose sur l'auscultation, les signes cliniques périphériques et surtout sur les données échocardiographiques. Une IA volumineuse asymptomatique doit être opérée en présence d'une fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) de repos devenant ≤ 50 %, d'un diamètre télédiastolique du ventricule gauche (DTDVG) > 70 mm ou d'un diamètre télésystolique du ventricule gauche (DTSVG) > 50 mm ou > 25 mm/m^2, par remplacement valvulaire aortique le plus souvent.
Chez les patients devant être opérés d'une IA volumineuse, la présence d'une aorte ascendante dilatée ≥ 45 mm doit faire associer à la chirurgie valvulaire un remplacement de l'aorte ascendante. Le traitement médical pour repousser l'indication chirurgicale n'est pas recommandé.
La surveillance d'une IA volumineuse asymptomatique doit être au minimum annuelle tant sur le plan clinique qu'échocardiographique.

G. DE GEVIGNEY
Service de Cardiologie,
Hôpital Cardiologique, Louis Pradel, LYON.

L'insuffisance aortique (IA) isolée est une atteinte valvulaire rare. Elle présente d'importantes particularités :
– elle peut rester très longtemps asymptomatique ;
– elle a des étiologies aussi nombreuses que variées ;
– elle s'associe souvent à une dilatation de l'aorte thoracique ascendante ;
– sa prise en charge radicale, en cas d'IA volumineuse, ne peut être que chirurgicale dans l'immense majorité des cas.

Épidémiologie, étiologies

Dans *Euro Heart Survey*, dernière grande étude européenne sur l'épidémiologie des atteintes valvulaires parue en 2003, l'IA isolée représentait 10,4 % de l'ensemble des valvulopathies natives.

L'IA est la valvulopathie pour laquelle la recherche de l'étiologie constitue un moment important du diagnostic tant les causes sont nombreuses : dégénérative, infectieuse (rhumatisme articulaire aigu [RAA], endocardite infectieuse [EI], syphilis), congénitale (uni- ou bicuspidie), inflammatoire (spondylarthrite ankylosante, maladie de Horton, pseudopolyarthrite rhizomélique, maladie de Takayasu…), toxi-médicamenteuse (anorexigènes ou autres), traumatique, fonctionnelle (par dilatation de l'aorte ascendante)…

Dans *Euro Heart Survey* [1], l'étiologie dégénérative représentait 50,3 % des cas, la rhumatismale 15,2 %, la congénitale 15,2 %, l'endocardite infectieuse 7,5 %, les pathologies inflammatoires 4,1 % et les autres causes 7,7 %.

Quantification de l'IA et de son retentissement ventriculaire gauche

La quantification de l'IA repose essentiellement sur des données cliniques (intensité et surtout durée dans la diastole du souffle valvulaire, signes périphériques) et surtout échocardiographiques sur des paramètres qualitatifs, semi-quantitatifs et quantitatifs (largeur du jet à l'origine, extension couleur du

jet, *vena contracta*, surface de l'orifice régurgitant [SOR], volume régurgitant). En cas de doute sur l'importance de l'IA, l'angiographie (aortographie et/ou angio-IRM) garde une certaine place.

Les mesures échocardiographiques de la fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) et des diamètres ventriculaires seront réalisées avec soin pour appréhender au mieux le retentissement ventriculaire gauche de l'IA.

L'utilisation en échocardiographie du *strain* longitudinal global (SLG) n'est pas recommandée en pratique courante dans la surveillance de la fonction ventriculaire gauche, en complément de la mesure de la FEVG et des diamètres ventriculaires.

Dans les cas litigieux, l'angio-IRM pourra être d'un bon apport pour les mesures ventriculaires gauches.

Évolution spontanée de l'IA asymptomatique

Plusieurs études ont montré chez les patients porteurs d'une IA asymptomatique légère à moyenne un très faible taux d'événements (décès, chirurgie valvulaire, hospitalisation pour des motifs cardiologiques et aggravation échographique) [2-4]. En particulier, seulement 5 % des patients ont vu leur IA s'aggraver sur le plan échographique [2].

Chez les patients porteurs d'une IA volumineuse asymptomatique, le taux d'événements annuels (comprenant l'apparition de symptômes, la baisse de la FEVG ou le décès) atteint 19 % pour un diamètre télésystolique du ventricule gauche (DTSVG) ≥ 50 mm, 6 % s'il est compris entre 40 et 50 mm et 0 % s'il est < 40 mm. Ce taux atteint 10 % pour un diamètre télédiastolique du ventricule gauche (DTDVG) ≥ 70 mm et 2 % s'il est < 70 mm. La progression vers une dysfonction VG asymptomatique est < 3,5 % par an. La mortalité annuelle atteint 0,4 % chez ces patients asymptomatiques [5-7].

Les facteurs prédictifs péjoratifs de l'évolution d'une IA sont représentés par l'âge, la classe NYHA, les indices de comorbidités, la fibrillation auriculaire, la FEVG, un DTSVG > 50 mm et un DTSVG > 25 mm/m^2 de surface corporelle [8, 9].

Recommandations sur la prise en charge médicale

Malgré quelques études anciennes favorables mais néanmoins controversées, ayant montré qu'il existait un moindre recours à l'indication chirurgicale dans les IA volumineuses asymptomatiques avec l'utilisation notamment des inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) et de certains vasodilatateurs (tels que la nifédipine), les recommandations actuelles, en particulier européennes [10], ne plaident pas pour leur utilisation, excepté dans les cas rares où il existe une contre-indication chirurgicale. Les recommandations américaines réservent d'ailleurs l'utilisation des vasodilatateurs aux patients hypertendus avec IA sévère asymptomatique [11].

Compte tenu des recommandations actuelles [10], il n'y a plus d'indication de traitement prophylactique de l'EI dans l'IA (symptomatique ou non) en cas de soins dentaires ou extra-dentaires, en dehors des antécédents d'EI. Dans le même ordre d'idées, il n'y a plus de contre-indication, sauf exception, à l'utilisation d'implants dentaires [12].

Les patients porteurs d'une maladie de Marfan doivent être mis sous bêtabloquants et/ou losartan en cas de dilatation de l'aorte ascendante pour réduire le risque de complications de dissection aortique avant une éventuelle intervention et en postopératoire [10]. Une telle attitude thérapeutique peut être élargie aux patients atteints de bicuspidie ou d'une autre maladie dystrophique avec dilatation de l'aorte ascendante, même en l'absence d'études importantes dans cette population [10].

Recommandations sur la prise en charge chirurgicale

Les recommandations européennes [10] plaident pour une indication chirurgicale dans les IA volumineuses asymptomatiques :
– en cas de FEVG de repos devenant ≤ 50 % ;
– en cas de FEVG > 50 % s'il existe une sévère dilatation du ventricule gauche (DTDVG > 70 mm ou DTSVG > 50 mm ou DTSVG > 25 mm/m^2 de surface corporelle chez les patients de petite taille).

Chez ces patients asymptomatiques, une progression rapide des dimensions ventriculaires ou une baisse de la FEVG sur des échocardiographies itératives est une raison suffisante pour considérer la chirurgie.

L'intervention chirurgicale consiste, dans l'immense majorité des cas, en un remplacement valvulaire aortique soit par prothèse mécanique, soit par bioprothèse en fonction de l'âge des patients, des comorbidités et des possibilités ou non de traitement par antivitamine K au long cours. Dans certaines particularités anatomiques (telle la bicuspidie), une plastie aortique (***fig. 1 et 2***) pourra être proposée dans les centres ayant une expérience certaine dans ce type de chirurgie [10]. Dans des cas exceptionnels de contre-indication opératoire, car survenant rarement chez des patients asymptomatiques (patients très âgés, comorbidités importantes, fragilité), un remplacement valvulaire aortique pourra être proposé par voie percutanée même si pour l'instant il s'agit d'une indication non reconnue dans les recommandations actuelles [10]. L'intervention de Ross (transposition de la valve pulmonaire en position aortique associée à une homogreffe pulmonaire) reste une intervention exceptionnelle (sauf chez les enfants et les

Le dossier – Valvulopathies asymptomatiques

Fig. 1 : Préparation de l'intervention de Tirone (© Pr Obadia).

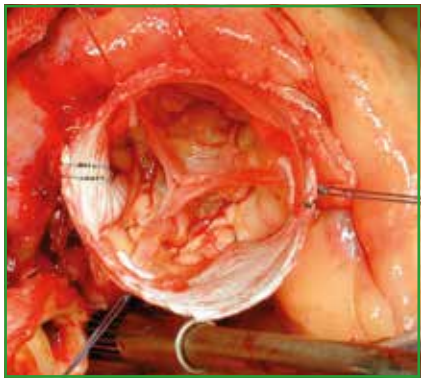

Fig. 2 : Tube de Tirone (© Pr Obadia).

jeunes patients) : elle n'est pas citée dans les recommandations européennes [10].

Il n'y a pas de raison de penser que le moment de l'indication chirurgicale est différent en cas d'IA asymptomatique postopératoire (sur une plastie ou un remplacement valvulaire aortique), que la fuite soit intravalvulaire, intraprothétique ou paraprothétique : l'indication reposera toujours sur les dimensions ventriculaires gauches et la FEVG.

Le problème de l'aorte ascendante

L'IA est souvent associée voire secondaire à une dilatation de l'aorte ascendante. Toute découverte d'une IA doit s'accompagner d'une imagerie initiale et itérative de l'aorte ascendante (échocardiographie, IRM et surtout tomodensitométrie), d'autant plus qu'il existe une suspicion de maladie dystrophique (Marfan ou autre).

Chez les patients devant être opérés d'une IA volumineuse, la présence d'une aorte ascendante dilatée ≥ 45 mm doit faire associer à la chirurgie valvulaire un remplacement de l'aorte ascendante (avec ou sans réimplantation des coronaires en fonction de la technique utilisée). Cette question de la chirurgie associée sur l'aorte ascendante doit malgré tout se poser si l'aorte est comprise entre 40 et 45 mm (en fonction de l'étiologie, de l'âge des patients et des comorbidités), surtout s'il existe un contexte de maladie de Marfan (ou équivalent) ou de bicuspidie [10].

Surveillance d'une IA asymptomatique

Il n'existe pas de consensus précis concernant le rythme de surveillance d'une IA asymptomatique. Il apparaît cependant logique et en même temps rassurant pour le patient, en présence d'une IA volumineuse asymptomatique à FEVG conservée, compte tenu de l'évolution spontanée, de le suivre en consultation et par échocardiographie au minimum une fois par an [10]. Cette surveillance se fera tous les 6 mois en cas d'aggravation de la fraction d'éjection et/ou de diamètres ventriculaires qui se rapprocheraient des valeurs dites chirurgicales [10].

Un grand soin doit être apporté par l'interrogatoire à la recherche d'une symptomatologie (dyspnée, angor, palpitations, réduction progressive de l'activité physique en raison d'une gêne à l'effort…) qui ferait quitter au patient le statut d'asymptomatique. Dans les cas difficiles où il n'existe pas de certitude absolue sur le côté strictement asymptomatique des patients, une surveillance régulière du taux de BNP pourra être une aide pour appréhender au mieux une dysfonction ventriculaire gauche débutante [13].

Les patients porteurs d'une IA modérée à moyenne peuvent être revus cliniquement une fois par an et par échocardiographie tous les 2 ans [10].

Conclusion

L'IA volumineuse asymptomatique est une atteinte valvulaire rare. Sa quantification repose sur la clinique et surtout l'échocardiographie, parfois l'IRM et, dans les cas difficiles (IA très excentrée), sur l'aortographie. Sa présence impose la recherche de son étiologie et d'une dilatation de l'aorte ascendante souvent associée.

Il n'existe aucune recommandation en faveur d'un traitement médical isolé : le seul traitement radical ne peut être que chirurgical, représenté essentiellement par le remplacement valvulaire aortique. L'indication chirurgicale doit être retenue en cas de FEVG de repos devenant ≤ 50 % ou d'un DTDVG > 70 mm ou d'un DTSVG > 50 mm ou > 25 mm/m^2 de surface corporelle.

Chez les patients devant être opérés d'une IA volumineuse, la présence d'une aorte ascendante dilatée ≥ 45 mm doit faire associer à la chirurgie valvulaire un remplacement de l'aorte ascendante. La surveillance d'une IA volumineuse asymptomatique doit être clinique et surtout échocardiographique, de manière annuelle ou même semestrielle en cas d'aggravation des dimensions ventriculaires gauches.

BIBLIOGRAPHIE

1. Iung B, Baron G, Butchart EG *et al.* A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: The Euro Heart Survey on Valvular Heart Disease. *Eur Heart J,* 2003; 24:1231-1243.
2. Badiani S, van Zalen J, Saheecha S *et al.* Clinical events and echocardiographic lesion progression rate in subjects with mild or moderate aortic regurgitation. *Echo Res Pract,* 2017;4:37-44.

3. Patel R, Kamath A, Varadarajan P *et al.* 2008. Abstract 5863: Rates and correlates of aortic regurgitation progression in a cohort of 4128 patients with mild or mild to moderate aortic regurgitation. *Circulation*, 2018;118;S1018.
4. Fujimoto K, Di Tullio M, Homma S *et al.* Abstract 3268: Natural history of mild and moderate aortic regurgitation: worsening severity is the exception not the rule. *Circulation*, 2007;116 (Supp 16) II:735.
5. Bonow RO, Lakatos E, Maron BJ *et al.* Serial long-term assessment of the natural history of asymptomatic patients with chronic aortic regurgitation and normal left ventricular systolic function. *Circulation*, 1991;84:1625-1635.
6. Scognamiglio R, Fasoli G, Dalla Volta S. Progression of myocardial dysfunction in asymptomatic patients with severe aortic insufficiency. *Clin Cardiol*, 1986; 9:151-156.
7. Tornos MP, Olona M, Permanyer-Miralda G *et al.* Clinical outcome of severe asymptomatic chronic aortic regurgitation: a long term prospective follow up study. *Am Heart J*, 1995;130:333-339.
8. Dujardin KS, Enriquez-Sarano M, Schaff HV *et al.* Mortality and morbidity of aortic regurgitation in clinical practice, a long-term follow-up study. *Circulation*, 1999;99:1851-1857.
9. Klodas E, Enriquez-Sarano M, Tajik AJ *et al.* Optimizing timing of surgical correction in patients with severe aortic regurgitation: role of symptoms. *J Am Coll Cardiol*, 1997;30:746-752.
10. The Task Force for the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). 2017 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. *Eur Heart J*, 2017:38:2739-2786.
11. Nishimura RA, Otto C, Bonow RO *et al.* 2014 AHA/ACC guideline for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*, 2014; 63:e57-185.
12. Millot S, Lesclous P, Colombier ML *et al.* Position paper for the evaluation and management of oral status in patients with valvular disease: Groupe de Travail Valvulopathies de la Société Française de Cardiologie, Société Française de Chirurgie Orale, Société Française de Parodontologie et d'Implantologie Orale, Société Française d'Endodontie et Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française. *Arch Cardiovasc Dis*, 2017;110:482-494.
13. Pizarro R, Bazzino OO, Oberti PF *et al.* Prospective validation of the prognostic usefulness of B-type natriuretic peptide in asymptomatic patients with chronic severe aortic regurgitation. *J Am Coll Cardiol*, 2011; 58: 1705-1714.

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

réalités
CARDIOLOGIQUES

☐ oui, je m'abonne à ***Réalités Cardiologiques***

Médecin : ☐ **1 an : 60 €** ☐ **2 ans : 95 €**
Étudiant/Interne : ☐ **1 an : 50 €** ☐ **2 ans : 70 €**
(joindre un justificatif)
Étranger : ☐ **1 an : 80 €** ☐ **2 ans : 120 €**
(DOM-TOM compris)

Bulletin à retourner à : **Performances Médicales**
91, avenue de la République – 75011 Paris
Déductible des frais professionnels

Bulletin d'abonnement

Nom : .....
Prénom : .....
Adresse : .....
Ville/Code postal : .....
E-mail : .....

Règlement
☐ Par chèque (à l'ordre de Performances Médicales)
☐ Par carte bancaire n° ⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊⌊
(à l'exception d'American Express)
Date d'expiration : ⌊⌊⌊⌊ Cryptogramme : ⌊⌊⌊
Signature :