

Item231-2-Valvulopathies - Insuffisance aortique

Objectifs CNCI

- Diagnostiquer une insuffisance mitrale, un rétrécissement aortique, une insuffisance aortique.
- Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.
- Connaître les principes de suivi des patients avec prothèses valvulaires.

Recommandations	Mots-clés / Tiroirs	NPO / A savoir !
<ul style="list-style-type: none"> - Valvulopathies / ESC / 2012 - ETT et IM / HAS / 2012- Suivi des personnes exposées au benfluorex / Collège d'experts benfluorex / 2011 - ALD cardiopathie valvulaire / HAS / 2008 - Valvulopathies / SFCC / 2005 - Polycopié National Cardiologie 2010 	<ul style="list-style-type: none"> - IAo dégénérative = annulo-ectasiant - Bicuspidie / RAA ; DAo / endocardite - Aortique/ diastolique / doux / xiphoïde - SdG = auscultation (3) / périph. (3) - Hyperpulsatilité et élargissement PA ≠ - ECG: HVG / RTx: dilatation VG-Ao - Opérabilité / infectieux / vasc / préop - Chirurgie: FEVG < 50% ; VTD > 70 - Remplacement valvulaire Ao / CEC - Bioprothèse ou mécanique: +/- 70ans - Si AVK au long cours: INR = 2-3 - Surveillance asympt.: Cs-ETT 1x/6M 	<ul style="list-style-type: none"> - IAo aiguë = DAo / température - ICG: dyspnée / RTx / FEVG - IAo symptomatique = chirurgie - Education du patient (AVK / P) - Prophylaxie de l'endocardite

Généralités

Définition (insuffisance aortique = IAo)

- IAo = incontinence de la valve aortique (régurgitation diastolique vers le VG)

Physiopathologie

- Mécanismes adaptatifs
 - Dilatation du VG: pour augmenter la pré-charge et donc le VES
 - Hypertrophie du VG: secondaire à la dilatation (≠ Valvulopathies - Rétrécissement aortique) / cf loi de Laplace
- Mécanismes symptomatiques
 - Hyperpulsatilité: ↑ PAS car précharge accrue et ↓ PAd car régurgitation
 - Angor fonctionnel: ↓ du Q.coro (diastolique) et ↑ surface myocardique (HVG)

Etiologies

IAo chronique

- IAo dégénérative (maladie annulo-ectasiant): 1ère cause en France
- Congénitale: bicuspidie aortique / anévrisme du sinus de Valsalva
- Rhumatisme articulaire aigu (RAA): 1ère cause dans les PVD
- Maladie du tissu conjonctif: maladie de Marfan / maladie de Ehlers-Danlos
- Inflammatoire (aortite): M. de Horton / SPA / rhumatisme psoriasique / Behçet / syphilis

IAo aiguë

- Dissection aortique (DAo): 1ère cause à éliminer si souffle + DT (A savoir !)
- Endocardite infectieuse: sur valve native ou prothèse (cf Endocardite infectieuse)

- **Autres:** rupture d'anévrisme du Valsalva, IAo traumatiques, etc.

Diagnostic

Examen clinique

- **Interrogatoire**
 - **Terrain:** âge / autres valvulopathies / origine (PVD)
 - **Anamnèse:** évolutivité / apparition: facteur déclenchant
 - **Signes fonctionnels**
 - **Asymptomatique:** pendant très longtemps +++
 - **Signes d'IVG:** asthénie / dyspnée d'effort
 - **Angor:** fonctionnel / tournant évolutif
- **Examen physique**
 - **Auscultation cardiaque**
 - **signes positifs = souffle d'IAo**
 - maximum au foyer aortique
 - proto-diastolique
 - timbre « doux, humé, aspiratif »
 - irradiant à la xiphoïde
 - **Evaluation du retentissement (2×3)**
 - **signes auscultatoires associés (IAo importante)**
 - **roulement diastolique:** (« de Flint ») cf fluttering de la mitrale en diastole
 - **« pistol shot »:** claquement méso-systolique (cf aorte rigidifiée)
 - **IM fonctionnelle ++:** par dilatation de l'anneau secondaire à l'IAo
 - **signes périphériques (IAo sévère)**
 - **Hyperpulsatilité artérielle:** avec ↑ de la PA différentielle (PAs - PAd) +++
 - **Eréthisme cardio-vasculaire:** choc de pointe étalé / souffle « frémissant »
 - **Signes d'ICG:** crépitants et dyspnée +/- OAP si IAo aiguë (cf [Insuffisance cardiaque de l'adulte](#))
 - **Autres:** souffle holosystolique / PAd < 50mmHg
 - **Orientation étiologique**
 - **IAo aiguë:** prise de la **température** / PA aux 2 bras et pouls fémoraux (**A savoir !**)
 - **IAo chronique:** âge / profil marfanoïde / atcd infectieux (SGA)

Examens complémentaires

- **Echo-doppler cardiaque trans-thoracique (ETT) +++**
 - **Pour diagnostic positif**
 - Fluttering de la grande valve mitrale
 - Ejection vigoureuse / doppler: quantification de la fuite
 - **Pour évaluation du retentissement**
 - Mesure de la dilatation du **VG** +++ / mesure de la **FEVG**
 - Recherche dilatation mitrale (**IM II**) / autre valvulopathie
 - **Pour orientation étiologique**
 - IAo dégénérative: dilatation de l'anneau et de l'Ao ascendante
 - IAo congénitale: rechercher une bicuspidie aortique
 - RAA: rechercher remaniement valvulaire
- **Pour évaluation du retentissement**
 - **ECG de repos**
 - **HVG:** Sokolov (SV1+RV5 > 35mm) / axe gauche (> -30°)
 - **diastolique:** ondes T positives en V5-V6 (≠ RAo)
 - **signes de gravité:** rechercher TdC (BBG fréquent) / TdR
 - **Radiographie thorax**
 - **« silhouette aortique »:**
 - dilatation du VG: cardiomégalie (ICT > 0.5)
 - dilatation de l'Ao: débord du bouton aortique
 - **signes de gravité = signes d'ICG**
 - surcharge alvéolo-interstitielle +/- OAP
 - **Dosage du BNP**
 - à visée pronostique: mauvais si > 400 pg/ml
 - !! dosage du BNP non indiqué à visée pronostique en pratique courante (cf [Insuffisance cardiaque de l'adulte](#))
- **Pour bilan pré-thérapeutique**
 - si indication chirurgicale seulement / (idem toutes valvulopathies)
 - **Bilan d'opérabilité:** Euroscore et PS / GDS-EFR / iono-créatinine / TA-PAL-GGT
 - **Bilan infectieux:** TDM sinus-Cs ORL / panoramique-Cs stomato / ECBU / BMR nasal

- Bilan vasculaire: échoD TSA / coronarographie si > 40ans
- Bilan pré-opératoire: Gpe-Rh-RAI / hémostase / Cs anesthésie

Signes de gravité d'une IAo +++

- Clinique
 - IAo aiguë: OAP +/- choc cardiogénique
 - ICG : dyspnée d'effort puis de repos
 - Hyperpulsatilité / angor fonctionnel
 - Pistol shot / roulement diastolique / souffle d'IM
- Paraclinique
 - ETT: FEVG < 50% / DTD > 70mm / DTS > 50mm (ou 25mm/m²) / IM fonctionnelle
 - ECG: TdC ou TdR
 - RTx: OAP ou signes d'ICG

Evolution

Evolution naturelle

- Phase asymptomatique peut être très longue
- Détérioration progressive et irréversible de la fonction systolique du VG
- Apparition des symptômes = « tournant évolutif » → aggravation rapide ensuite

Complications (4)

- Endocardite infectieuse +++ (cf Endocardite infectieuse)
- Insuffisance cardiaque gauche (cf Insuffisance cardiaque de l'adulte)
- Troubles du rythme / de conduction (sur HVG ++)
- Dissection ou rupture de l'aorte (par dilatation de l'Ao ascendante / cf Douleur thoracique aiguë et chronique)

Traitement

Prise en charge

- IAo aiguë mal tolérée = hospitalisation / chirurgie cardiaque / urgence
- IAo chronique bien tolérée = suivi ambulatoire régulier

Traitement chirurgical

- Indications
 - IAo aiguë: chirurgie systématique en urgence
 - IAo chronique
 - symptomatique: systématique (sauf si FEVG < 30%: risqué)
 - asymptomatique:
 - dès que FEVG < 50% ou DTD VG > 70mm ou DTS VG > 50mm (25mm/m²)
 - si dilatation de l'aorte ascendante: ≥ 45 mm si Marfan avec FdR (sinon > 50mm) / ≥ 50mm si bicuspidie avec FdR (sinon > 55mm) / ≥ 55mm sinon (FdR = HTA, atcdt familial de dissection, progression > 2mm/an, désire de grossesse)
- Modalités
 - Remplacement valvulaire sous CEC (cf Surveillance des porteurs de valve et prothèses vasculaires.)
 - Bioprothèse
 - âge > 65-70ans en l'absence de risque embolique
 - femme en âge de procréer / CI ou refus des AVK
 - Prothèse mécanique
 - âge < 65-70ans sans contre-indication aux AVK
 - patient ayant déjà une valve mécanique ou sous AVK
 - Opération de Bentall
 - En 1ère intention si dilatation dégénérative de l'Ao ou Marfan
 - Remplacement de l'aorte ascendante + remplacement valvulaire
- Si prothèse mécanique: anticoagulants
 - AVK (fluindione: Prévican®) / à vie / INR cible = 2-3
 - Education du patient aux AVK (11 / cf Spondylarthrite inflammatoire.) (A savoir !)

Traitement symptomatique

- Indications
 - IAo symptomatique avec contre-indication à la chirurgie
- Traitement de l'ICG (cf Insuffisance cardiaque de l'adulte)
 - MHD +++ (restriction hydro-sodée) / réhabilitation à l'effort
 - Traitement médicamenteux: IEC / diurétiques / BB- (!! CI si IAo importante)
- Si Marfan et/ou dilatation de l'aorte ascendante

- Bêta-Bloquants ralentissent la dilatation de l'aorte ascendante
- Place des ARA 2 dans cette indication?

Education du patient +++

- **Prophylaxie de l'endocardite chez le valvulopathe (5A savoir ! ())**
 - Information du patient et du médecin traitant
 - Bilan ORL et stomato (dentaire) **annuel**
 - Hygiène bucco-dentaire et cutanée stricte
 - Antibio prophylaxie en cas de soins dentaires à \hat{A} à $\hat{A}\hat{A}$ haut risque si patient avec prothèse
 - Signes d'alarme et conduite à tenir en cas de fièvre
- **En cas de prothèse valvulaire, ajouter:** (cf [Surveillance des porteurs de valve et prothèses vasculaires.](#))
 - **Carte** de porteur de prothèse valvulaire / à avoir toujours sur soi
 - !! Si prothèse mécanique: éducation du patient sous **AVK** (cf [Spondylarthrite inflammatoire.](#))

Surveillance +++

- **Si IAo chronique asymptomatique**
 - Repérer le moment où la FEVG passe entre 50% (chirurgie) et 30% (trop tard!)
 - → consultation cardiologie / ECG / **ETT = 1x/ 6M - 1an**
 - ([ETT et IM / HAS / 2012](#): ETT annuelle non indiquée si grade 1 ou 2 asymptomatique)
- **Si IAo opérée: surveillance de la prothèse**
 - Médecin traitant: **1x/3mois** (et INR + NFS-P 1x/M)
 - Cardiologue: à **3 M post-op puis 1x/6M** minimum (ECG + ETT)
 - Bilan ORL-dentaire 1x/an
 - ETT à 3M post-op puis systématiquement **1x/6M-1an** (Cs cardio)

Synthèse pour questions fermées

Que proposer à la famille d'un patient avec un Marfan ou une Bicuspidie Aortique ?

- Dépistage des anévrismes de l'aorte thoracique

4 signes PHYSIQUES d'insuffisance aortique sévère ?

- Roulement de Flint
- Galop
- Elargissement de la pression pulsée (baisse de la PAd)
- Pouls bondissants

Quel diagnostic évoquer devant une insuffisance aortique associée à un souffle systolique éjectionnel au foyer aortique ?

- Insuffisance aortique !
(souffle systolique éjectionnel dit "d'accompagnement")

Les 2 valves les plus fréquemment atteintes par le Benfluorex (Mediator®) ?

- Valve Aortique
- Valve Pulmonaire

4 signes échocardiographiques évoquant une toxicité au Benfluorex (Mediator® et génériques) ?

- Fuites valvulaires de grade 1 ou plus
- Epaissement valvulaire modéré sans calcification ni fusion commissurale
- Restriction de la cinétique valvulaire (en systole pour valve mitrale/tricuspide et en diastole pour valve aortique)
- Signes d'HTAP