

Item 251 : Insuffisance mitrale (Evaluations)

Date de création du document 2011-2012

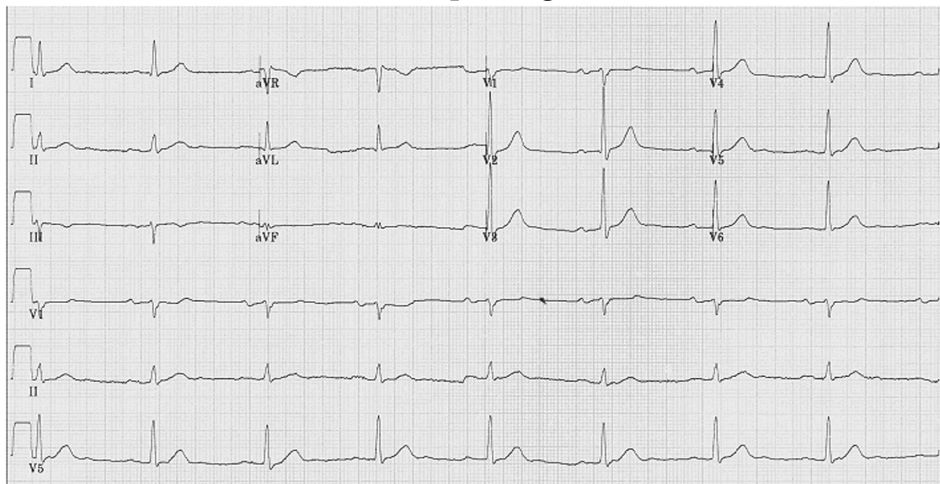
CAS CLINIQUE

Scénario :

Vous voyez en consultation dans le cadre d'un bilan systématique un homme de 68 ans, ancien tabagique (38 paquets-années), hypercholestérolémique, en très bon état général. À l'interrogatoire, il vous parle d'un souffle connu depuis plusieurs années...

À l'examen, la TA est à 130/70 mmHg, le patient est apyrétique. Il n'y a pas de signes périphériques de décompensation cardiaque. À la palpation, le choc de pointe est étalé et dévié vers la gauche. À l'auscultation, le cœur est régulier et vous notez un souffle holosystolique de régurgitation au foyer mitral. La radiographie montre une augmentation de l'index cardiothoracique. L'échocardiographie-doppler transthoracique confirme l'existence d'une insuffisance mitrale. Les cordages de la petite valve sont trop longs, la valve est épaissie et redondante avec un aspect de ballonisation. Le ventricule gauche est dilaté à 46 mm en télésystole, 60 mm en télédiastole et avec une fraction d'éjection à 56 %, le volume régurgité est de 48 %, la pression artérielle pulmonaire systolique est à 40 mmHg, l'oreillette gauche est dilatée, les cavités droites sont normales de même que la valve aortique.

Cas clinique : Figure 1



QUESTION 1/6 :

Quelles sont les données manquantes à l'interrogatoire ?

Réponse attendue :

La recherche de symptômes (+++) liés à l'insuffisance mitrale, à savoir une dyspnée d'effort dont il faut préciser la sévérité selon la classification NYHA.

Rechercher aussi des antécédents extracardiaques pouvant contre-indiquer une prothèse valvulaire (foyers infectieux dentaires, ORL, digestifs...) ou une anticoagulation orale (antécédents hémorragiques graves, par exemple).

Interroger sur des antécédents familiaux de maladie de Marfan ou autre pathologie du tissu conjonctif.

QUESTION 2/6 :

Quel est le type d'insuffisance mitrale selon la classification de Carpentier ? Quel est le nom de ce mécanisme physiopathologique ? Quel est le niveau de sévérité de la fuite ?

Réponse attendue :

Type II de Carpentier.

Prolapsus valvulaire mitral, syndrome ou maladie de Barlow.

Fuite importante ou grade III, car fraction régurgitante > 40 %.

QUESTION 3/6 :

Interprétez l'ECG.

Réponse attendue :

Rythme sinusal.

Hypertrophie atriale gauche car durée de P > 120 ms avec aspect en double bosse en DII.

Bloc atrioventriculaire du premier degré car PR > 240 ms.

QUESTION 4/6 :

Quelle thérapeutique proposez-vous à ce patient : médicale ou chirurgicale ? Argumentez et développez votre réponse.

Réponse attendue :

Il y a deux situations, soit :

- le patient est symptomatique, dans ce cas l'indication opératoire est indiscutable car la fuite est de grade III ;

- le patient est asymptomatique, dans ce cas l'intervention est retenue également car il s'agit d'une IM importante de grade III avec retentissement ventriculaire et il y a déjà un début de diminution de la fraction d'éjection (FE < 60 %). Le pronostic à long terme sous simple traitement médical est moins bon.

QUESTION 5/6 :

Si vous envisagez la chirurgie, quel type d'intervention lui proposez-vous et pourquoi ?

Réponse attendue :

Le type de chirurgie à envisager est une plastie reconstructrice de la valve. Le mécanisme de l'IM dans le cas présent (prolapsus) est en général une excellente indication de plastie plutôt que de remplacement valvulaire. Le pronostic ultérieur est meilleur après plastie

qu'après remplacement valvulaire. De plus, la plastie permet d'éviter le traitement anticoagulant au long cours nécessaire en cas de remplacement valvulaire.

QUESTION 6/6 :

Envisagez-vous d'autres examens en dehors de ceux déjà réalisés ? Justifiez.

Réponse attendue :

Oui : ETO, coronarographie, échocardiographie des troncs supra-aortiques, explorations fonctionnelles respiratoires. Avis du stomatologiste et panoramique dentaire.

Bilan biologique de routine (NFS, RAI, groupe, ionogramme : urée, créatinine) sérologies VIH et hépatite C après accord du patient.

L'échocardiographie transœsophagienne permet de préciser davantage l'anatomie de la valve mitrale et le mécanisme de la fuite. Certaines ruptures partielles de cordages peuvent passer inaperçues à l'échocardiographie transthoracique. Cette technique aide le chirurgien dans sa stratégie opératoire.

La coronarographie est indiquée avant la chirurgie dans la mesure où il s'agit d'un homme de plus de 50 ans avec des facteurs de risque (ex-tabagique, hypercholestérolémie) pour s'assurer de l'absence de lésions coronaires qui pourraient relever soit de pontages dans le même temps opératoire, soit d'une angioplastie. Le coroscanner peut dans ce cas représenter une alternative à la coronarographie avec l'avantage d'un examen non invasif. Les EFR sont de bonne pratique en raison du tabagisme ancien avant la sternotomie.

CAS CLINIQUE

Scénario :

Une patiente, âgée de 64 ans, consulte en semi-urgence en raison d'une dyspnée d'apparition récente, 3 semaines auparavant, et qui va progressivement croissant. Cette dyspnée est apparue alors qu'elle nageait à la piscine. Elle a ressenti brutalement une douleur thoracique, puis s'est sentie dyspnéique. Depuis lors, sa dyspnée s'accroît peu à peu et la gêne maintenant dans les efforts de la vie courante.

Dans ses antécédents, on relève une hypertension artérielle traitée par un inhibiteur calcique, une phlébite du post-partum à l'âge de 32 ans, la notion d'un souffle cardiaque signalé il y a quelques années, non suivi.

À l'examen, la patiente est en bon état général, apyrétique, non dyspnéique au repos. Elle pèse 65 kg pour 1,62 m. L'auscultation révèle un souffle holosystolique 4/6 apexo-axillaire, en jet de vapeur, irradiant le long du bord sternal gauche. Elle n'a ni signes d'insuffisance ventriculaire gauche, ni signes d'insuffisance ventriculaire droite. Toutes les artères périphériques sont perçues. La TA est à 130/85 mmHg.

L'ECG, en rythme sinusal à 85 battements/min, est dans les limites de la normale.

Le cliché de thorax révèle un cœur de taille normale, avec rapport cardiothoracique à 0,52.

Les artères pulmonaires sont modérément dilatées dans les hiles. Il existe une accentuation de la trame vasculaire pulmonaire.

QUESTION 1/8 :

Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous chez cette patiente ? Justifiez votre réponse.

Réponse attendue :

Insuffisance mitrale (IM) aiguë, suggérée par :

- les caractéristiques du souffle (holosystolique, apexo-axillaire, en jet de vapeur...) évoquant une IM ;

- la survenue brutale, accompagnée de douleurs thoraciques et de symptômes d'évolution rapide, évoquant une forme aiguë ;

- la persistance du rythme sinusal et l'absence de cardiomégalie radiologique plaidant également en faveur d'une forme aiguë.

En revanche l'existence d'un souffle antérieurement connu évoque un « prolapsus » mitral pré-existant, compliqué de rupture de cordages récente.

QUESTION 2/8 :

Quel(s) examen(s) complémentaires allez-vous demander pour le(s) confirmer ?

Réponse attendue :

Echocardiogramme transthoracique (ETT) et éventuellement transœsophagien (ETO).

Surveillance de la courbe thermique, réalisation d'hémocultures, si la patiente est fébrile, et bilan inflammatoire biologique.

Deux dosages successifs de troponine, malgré la normalité de l'ECG, afin d'éliminer une IM ischémique, d'autant que la patiente a eu des douleurs thoraciques.

QUESTION 3/8 :

Quels en seraient, a priori, les résultats ?

Réponse attendue :

1. Échocardiographie-doppler transthoracique et transœsophagienne :

- affirmation du diagnostic d'IM par la visualisation d'un flux de régurgitation systolique dans l'oreillette gauche au doppler ;
- quantification de la fuite par la largeur du jet régurgitant à l'origine au niveau de sa partie la plus étroite (vena contracta) et surtout méthode de la zone de convergence ou « PISA » (proximal isovelocity surface area) ;
- appréciation du retentissement de la fuite sur la dilatation du ventricule gauche et de l'oreillette gauche, les paramètres de fonction systolique VG (pourcentage de raccourcissement, fraction d'éjection), les pressions pulmonaires peuvent être mesurées au doppler à partir d'une éventuelle fuite tricuspide ;
- appréciation du mécanisme de l'IM +++ en ETT et en ETO. L'échographie transœsophagienne est surtout utile pour préciser le mécanisme et l'étiologie de l'insuffisance mitrale. Elle est systématique lorsque l'on envisage un geste chirurgical conservateur de type plastie, dont l'ETO permet le plus souvent de prévoir la faisabilité ;
- visualisation de valves dystrophiques, parfois très épaissies, « myxoïdes », en cas de maladie de Barlow ;
- ruptures de cordages plus probable : l'une des valves, le plus souvent la petite valve, est éversée dans l'oreillette gauche en systole, sans aucune coaptation de son extrémité avec la grande valve ; les cordages rompus sont souvent bien visibles à l'extrémité de la valve en ETO (IM type II de Carpentier) ;
- recherche de végétations valvulaires en cas d'endocardite infectieuse ou zone akinétique en cas d'infarctus, peu probables ici ;
- recherche de lésions associées : valvulopathie aortique, insuffisance tricuspide, etc.

2. Si hyperthermie, positivité des hémocultures en l'absence d'antibiothérapie préalable et présence d'un syndrome inflammatoire biologique (élévation de la CRP, hyperleucocytose, etc.) en cas d'endocardite infectieuse à l'origine de l'IM : peu probable dans ce cas.

3. Élévation de la troponine en cas de syndrome coronarien aigu responsable de l'IM, peu probable également ici.

QUESTION 4/8 :

Comment expliquez-vous l'irradiation ascendante du souffle ?

Réponse attendue :

Elle est parfois observée en cas de rupture de cordages de la valve mitrale postérieure (ou petite valve), car la fuite est excentrée, directionnelle, orientée vers le septum interatrial et le fond de l'oreillette gauche, si bien que le souffle a une irradiation ascendante, le long du bord sternal gauche.

QUESTION 5/8 :

Quel traitement allez-vous prescrire dans l'immédiat ?

Réponse attendue :

Traitement médical, associant :

- vasodilatateur, type inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) ;
- diurétique, de type furosémide ;
- arrêt du calcium bloqueur.

QUESTION 6/8 :

Quelle(s) mesure(s) thérapeutique(s) allez-vous proposer ultérieurement ?

Réponse attendue :

Discuter d'une chirurgie rapide, car il s'agit d'une IM aiguë, probablement volumineuse et mal tolérée.

Arguments : c'est le cas habituel des IM brutales par rupture de cordages, ici le souffle est intense et les symptômes sont importants.

Une plastie mitrale chirurgicale est dans toute la mesure du possible préférée à un remplacement valvulaire mitral, car les résultats à long terme sont meilleurs et l'incidence des complications postopératoires bien moindre.

La faisabilité d'une plastie est précisée par l'échographie, ETT et surtout ETO, qui permet de bien visualiser l'appareil mitral dans son ensemble et de préciser la nature et l'étendue des dégâts anatomiques.

QUESTION 7/8 :

Quel bilan allez-vous faire auparavant ?

Réponse attendue :

Le bilan préopératoire comporte :

- l'appréciation de l'état général de la patiente. L'âge physiologique importe plus que l'âge réel ;
- la recherche d'anomalies cardiaques associées : valvulopathie aortique, sténose coronaire qui peut nécessiter un ou plusieurs pontages associés au geste sur la mitrale ;
- l'état myocardique qui doit être précisé par l'échographie (et confirmé par la ventriculographie gauche faite au cours de la coronarographie préopératoire). En général, le ventricule gauche est peu dilaté et normo- voire hypercinétique dans les IM aiguës ;
- l'appréciation de la fonction rénale (taux de créatinine et clairance) ;
- l'appréciation de la fonction respiratoire (exploration fonctionnelle respiratoire, gaz du sang) ;
- l'état des artères périphériques ; recherche notamment d'une sténose artérielle périphérique par la clinique et éventuellement par l'écho-doppler (écho-doppler des vaisseaux du cou et des artères des membres inférieurs) ;
- la recherche systématique des foyers infectieux, notamment ORL et dentaires (radiographie ou scanner des sinus, panoramique dentaire, consultations ORL et stomatologique) ;
- le risque opératoire global qui peut être apprécié au mieux par l'Euroscore, algorithme de stratification du risque prenant en compte de multiples facteurs préopératoires et des facteurs de risque chirurgicaux. Dans le cas de cette patiente, le risque opératoire est a priori faible.

QUESTION 8/8 :

À l'issue de la prise en charge, quels documents utiles pour son suivi doivent être remis à la patiente ?

Réponse attendue :

La patiente doit être munie :

- d'un carnet de porteur de prothèse ou de surveillance postopératoire, qui lui est remis par le service de chirurgie cardiaque à la sortie, et sur lequel figurent le type et la taille de la prothèse ou le type d'intervention réalisée ;
- d'un carnet de surveillance du traitement anticoagulant, sur lequel figurent la posologie de l'AVK, sa nature, l'objectif d'INR et les résultats des INR, après plastie mitrale ou mise en place d'une bioprothèse, et en l'absence d'autre indication d'anticoagulant, le traitement par antivitamine K est limité à 3 mois ;
- d'une carte d'antibioprophylaxie destinée au chirurgien-dentiste en cas de mise en place d'une prothèse (après plastie réussie le patient n'a plus de risque particulier d'endocardite).