



**DIAGNOSTIC ET PRISE EN CHARGE DU PATIENT INSUFFISANT CARDIAQUE
CHRONIQUE EN MEDECINE GENERALE**

DOSSIER DOCUMENTAIRE

Document établi avec le concours méthodologique de la HAS et conforme à la méthode de la HAS de production des listes de critères d'évaluation et d'amélioration des pratiques professionnelles

décembre 2012

Groupe de travail :

Groupe de lecture :

PROBLEMATIQUE :

Une prévalence croissante : En France le nombre de malades avec une insuffisance cardiaque (IC) grave est estimé à 500 000 avec 32 000 décès par an, dont les 2/3 ont plus de 75 ans. La prévalence chez les patients âgés de 60 ans et plus consultant en médecine générale en France peut être estimée à 11,9% (IC 95% : 10,5-13,3) et à 2,19% (1,9-2,5) dans la population générale. Cette prévalence augmente avec l'âge pour atteindre plus de 20% à partir de 80 ans..

Une morbidité et mortalité élevées : Le pronostic d'une décompensation cardiaque est toujours mauvais. La moitié des patients chez qui le diagnostic a été posé mourront au cours des 4 années suivantes; chez les patients avec une IC sévère, plus de 50% mourront au cours de l'année. La mortalité augmente avec l'âge, de 27% par décennie chez les hommes et de 61% par décennies chez les femmes. Chez des sujets âgés de 89 ans en moyenne, hospitalisés pour une insuffisance cardiaque, la mortalité est de 87% au terme d'un suivi de 1,1 an.

La comorbidité souvent associée complique la prise en charge avec un risque iatrogène important secondaire aux modifications pharmacocinétiques ou pharmacodynamiques liées au vieillissement.

L'insuffisance cardiaque chronique (ICC), épidémie du 21^{ème} siècle avec le vieillissement de la population ? En tout cas un problème majeur de santé publique et un vrai challenge pour les médecins généralistes.

Des coûts de santé élevés : environ 3,5 M de consultations et 150 000 hospitalisations pour insuffisance cardiaque en France. Plus de 1% de la totalité des dépenses de santé.

Les enjeux pour la profession : Pour diminuer la mortalité, la fréquence des hospitalisations et répondre à l'objectif 73 de la loi relative à la Santé Publique du 09 août 2004, l'Académie Nationale de Médecine met l'accent sur :

- **l'éducation du patient et de sa famille,**
- une **prise en charge coordonnée pluridisciplinaire** (généralistes, cardiologues, infirmières, kinésithérapeutes, diététicienne). Son efficacité est prouvée, elle permet de réduire de 30 à 40% le nombre de ré hospitalisations. Dans certaines régions il existe des réseaux de soins ICC (« Respecticoeu »r à Nantes)
- une **meilleure application des recommandations.** Les médicaments dont l'efficacité est démontrée par les essais contrôlés ne sont pas toujours prescrits (70% seulement des patients sont traités par des IEC et 30% par des bêtabloquants aux doses recommandées)
- la **prévention** qui doit être privilégiée par une prise en charge optimum des facteurs de risque et le traitement d'une étiologie curable (revascularisation d'une cardiopathie ischémique, correction d'une atteinte valvulaire, d'une hyperthyroïdie, d'une arythmie, d'une anémie)

L'insuffisance cardiaque aiguë ne sera pas abordée dans ce dossier.

LES SOURCES DOCUMENTAIRES :

- 1) HAS.Guide du parcours de soins. fév.2012.
- 2) HAS.Points critiques du parcours de soins. Fév.2012
- 3) ESC.Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. 2012. Européan Heart Journal. 33, 1787-1847.
- 4) SSMG (Société Scientifique Médecine Générale) Belge. Recommandations Bonne Pratique. Insuffisance cardiaque. 2011.
- 5) HAS. Bon usage des technologies de santé. L'échocardiographie doppler transthoracique dans l'insuffisance cardiaque.2012
- 6) Nony P. Ivabradine: une lecture critique. Médecine 2010.
- 7) Saudubray et col. Prévalence et prise en charge de l'insuffisance cardiaque en France. La revue de médecine interne 26. 2005 ; 845-50.
- 8) Gueyffier F, Noël Baron F. IEC/Sartans : méta analyse. Médecine 2007007.346-61
- 9) HAS.Guide ALD-Insuffisance cardiaque à fonction systolique préservée symptomatique chronique.2007
- 10) HAS.Guide ALD-Insuffisance cardiaque systolique symptomatique chronique.2007
- 11) HAS.Bon usage des technologies de santé. Insuffisance cardiaque : les peptides natriurétiques en médecine ambulatoire. Nov.2010
- 12) Laprerie AN, Stora O, Hossler V, Mariaux C, Schaeffer F, Lacaze G and al. Education thérapeutique du patient insuffisant cardiaque. Rev Prat Med Gen 2006;20(746) :1144-7.
- 13) Gerson M. Associations spironolactone-IEC ou ARA2 : un risque élevé d'hyperkaliémie. Médecine 2006 ;2(3);109.
- 14) Collectif. Eviter les effets indésirables par interactions médicamenteuses. Patients insuffisants cardiaques. Rev Prescr 2009 ;29 ;314(sup) :64-7.
- 15) Education thérapeutique du patient atteint d'insuffisance cardiaque chronique. SFC. Arch. mal.coeur. 104 ;3 ; 2011-189-201.
- 16) HAS.PROCOLARAN (Ivabradine). Avis Commission de transparence.2010
- 17) HAS.MULTAQ (Dronedarone). Avis Commission de transparence.2011
- 18) Perez L, Bouhanick B, Amar J, Chamontin B. Ivabradine: une nouvelle arme thérapeutique dans le traitement de l'insuffisance cardiaque systolique? Médecine.2010.447-52.

SYNTHESE DES RECOMMANDATIONS.

LES PRINCIPAUX MESSAGES :

Nos questions : que disent les recommandations ?

1. Quand évoquer le diagnostic d'ICC ? Quelle est la valeur des symptômes et des signes cliniques évoquant le diagnostic d'insuffisance cardiaque ?

Le diagnostic d'insuffisance cardiaque (IC) est évoqué devant :

des **symptômes évocateurs d'IC** : essoufflement au repos ou à l'effort, orthopnée, toux nocturne, fatigue, difficulté à réaliser les activités quotidiennes ;

ou

des symptômes non spécifiques chez la personne très âgée : asthénie, confusion, troubles du comportement, désorientation, troubles du sommeil, chutes, perte d'autonomie ; et

des **signes évocateurs d'IC** : tachycardie, 3e bruit cardiaque, polypnée, râles crépitants pulmonaires, turgescence jugulaire, oedèmes périphériques, hépatomégalie

ou

des signes constatés à la radiographie thoracique (cardiomégalie, épanchement pleural).

Ces symptômes ont une valeur prédictive positive faible. Les faux positifs sont encore plus nombreux chez les personnes âgées, en cas d'obésité, de symptômes d'ischémie coronaire et de BPCO.

Aucun symptôme ou signe clinique ne permet de certifier ou exclure le diagnostic.

L'anamnèse et l'examen cliniques ne sont donc pas suffisants pour certifier le diagnostic d'insuffisance cardiaque ; d'autres tests sont donc nécessaires.

2. Quels sont les examens complémentaires recommandés pour confirmer ou exclure une insuffisance cardiaque ?

Dosage d'un peptide natriurétique (NP) : BNP ou NT-proBNP

Des concentrations inférieures à 100 ng/L pour le BNP et à 300 ng/L pour le NT-proBNP rendent en effet le diagnostic d'insuffisance cardiaque peu probable, tandis que des concentrations supérieures doivent conduire à une consultation spécialisée.

| Valeur de BNP | Valeur de NT-proBNP* | Conclusion |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| <100 pg/ml | <300 pg/ml | ICC très peu probable |
| 100 à 400 pg/ml | 300 à 1800 pg/ml | ICC incertaine |
| >400 pg/ml | *>450 - 1800 pg/ml | ICC probable |

Cependant le BNP et NT-proBNP ne sont pas des marqueurs spécifiques de l'insuffisance cardiaque. D'autres causes peuvent entraîner une sécrétion de NP :

Les valeurs des NP augmentent :

- avec l'âge* : *IC probable si NT-proBNP > 450 ng/L (< 50 ans), > 900 ng/L (50-75 ans), > 1800 ng/L (> 75 ans)*
- insuffisance rénale
- embolie pulmonaire, cœur pulmonaire chronique, HTA pulmonaire
- HTA
- ischémie aigue ou chronique
- valvulopathie, HVG

Les taux de NP chutent après l'initiation du traitement symptomatique de l'insuffisance cardiaque par diurétiques, ce qui diminue la sensibilité de ce test après initiation du traitement.

Le dosage des NP n'est pas indiqué :

- Pour dépister une dysfonction ventriculaire gauche latente dans une population asymptomatique, que les patients soient ou non à haut risque d'insuffisance cardiaque.
- Devant un tableau clinique typique d'insuffisance cardiaque chronique. En revanche, une consultation cardiologique est justifiée dès que possible.
- Pour établir le pronostic d'une insuffisance cardiaque chronique.. En effet, malgré l'existence d'une corrélation entre les concentrations de ces peptides et le pronostic, il n'est pas actuellement démontré que cette corrélation puisse étayer une modification de la prise en charge des patients.

Echocardiographie

Le diagnostic, suspecté sur la clinique ou la biologie, doit être confirmé par une **preuve objective de dysfonction cardiaque au repos**, structurelle ou fonctionnelle, grâce à l'échocardiographie doppler qui permet notamment de calculer la fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG, normale > 60%) et de mesurer la taille du ventricule gauche (VG), l'épaisseur pariétale, l'état des valves cardiaques et recherche une hypertension pulmonaire (HTP), la qualité de l'éjection et du remplissage ventriculaire gauche.

L'échocardiographie permet de préciser le type d'IC :

- **Une fraction d'éjection (FE < 45 - 50 %) affirme l'IC systolique.**
- **Sinon, en cas de FE > 45 - 50 %, on évoque l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée (ICFEP). Des critères précis de trouble de la relaxation et de dysfonction diastolique doivent être présents pour affirmer le diagnostic.**

L'ECG

Il recherche une anomalie, notamment trouble du rythme, troubles de la repolarisation, séquelle d'infarctus, hypertrophie ventriculaire gauche.

La spécificité d'un ECG anormal est relativement faible pour le diagnostic d'insuffisance cardiaque (environ 60%) mais la sensibilité atteint de 90% en cas d'insuffisance cardiaque avec fraction d'éjection diminuée. Un ECG normal rend le risque d'insuffisance cardiaque avec fraction d'éjection diminuée faible mais ne permet pas d'exclure une insuffisance cardiaque avec fraction d'éjection préservée.

Radiographie thoracique

Utile pour rechercher des signes compatibles avec une insuffisance cardiaque (cardiomégalie) mais surtout pour éliminer une étiologie pulmonaire à la symptomatologie.

MESSAGES CLES

- Le diagnostic d'insuffisance cardiaque repose sur les données de l'anamnèse et de l'examen clinique, avec anomalie cardiaque structurelle ou fonctionnelle (echo, BNP).

- Le BNP n'est pas le marqueur idéal pour le diagnostic de l'IC

- 35 à 50% des patients ICC ont une fraction d'éjection préservée, soit supérieure à 45-50%, et la prévalence augmente avec l'âge

- *L'échocardiographie est l'examen clé dans l'insuffisance cardiaque. Elle a un intérêt à la fois diagnostique, thérapeutique et pronostique.*

3. Quelle prise en charge initiale une fois le diagnostic posé ?

Evaluer la sévérité clinique : antécédents, interrogatoire (stade NYHA), examen physique

La sévérité des symptômes est mal corrélée à l'altération de la fonction ventriculaire gauche mais aide à estimer la qualité de vie du patient. La limitation de l'activité prend en compte l'incapacité fonctionnelle globale, liée aux problèmes articulaires, musculaires et neurologiques qui rendent difficile la cotation NYHA.

Classe NYHA 1 : Pas de limitation : les efforts physiques habituels ne provoquent pas de fatigue, dyspnée ou palpitations inhabituelles

Classe NYHA II : Il existe une petite limite des capacités physiques : le patient n'a pas de symptômes au repos mais des efforts normaux provoquent fatigue, palpitations ou dyspnée inhabituelles

Classe NYHA III : Il existe une limite évidente de la capacité d'effort : au repos, pas ou peu de plaintes, mais un effort minime provoque fatigue, palpitations ou dyspnée inhabituelles

Classe NYHA IV : Le patient ne peut plus effectuer le moindre effort sans se plaindre ; des plaintes sont présentes également au repos

Les principaux critères de mauvais pronostic sont :

- grand âge, cardiopathie ischémique, épisode d'arrêt cardiaque ressuscité ;
- hypotension, stade fonctionnel III-IV de la NYHA ;
- QRS élargis, arythmies ventriculaires complexes ;
- hyponatrémie (Na < 135 mmol/l) ;
- insuffisance rénale stade 4 (DFG < 30 ml/min/1,73 m²) ;
- FEVG très abaissée (< 30 %).

Identifier les co-morbidités :

- fibrillation atriale (FA), trouble du rythme ventriculaire ;
- ischémie myocardique, HTA non contrôlée,
- insuffisance rénale
- BPCO

Les pathologies associées doivent être prise en charge. Elles aggravent le pronostic et sont source de décompensation

Identifier les facteurs de risque d'exacerbation de l'insuffisance cardiaque :

- mauvaise observance du traitement ou prise hydrosodée excessive ;
- médicaments tels que : AINS, corticoïdes, inhibiteurs calciques (vérapamil, diltiazem), antiarythmiques de classe I (cibenzoline, disopyramide, flecainide, hydroquinidine, propafénone), trastuzumab, inhibiteurs de la tyrosine kinase, monoxidine (forme retard), abus d'alcool ;
- anémie ;
- infections intercurrentes (bronchopneumopathie, infection virale) ;
- déshydratation ;
- hyper ou hypothyroïdie

4. Quel bilan biologique prescrire lors du bilan initial ?

- NFS, ionogramme,
- créatininémie + DFG (Cockcroft ou MDRD) + protéinurie,
- albuminémie, urée,
- bilan lipidique, glycémie,

- enzymes hépatiques,
- TSH.

5. Quand faut-il doser le BNP dans le suivi d'un patient insuffisant cardiaque chronique ?

Devant des **symptômes atypiques pouvant suggérer une décompensation d'une insuffisance cardiaque chronique**, le dosage du BNP ou NT-proBNP peut aider à orienter le diagnostic et le traitement.

Par contre le dosage des NP **n'a pas fait la preuve de son intérêt** dans :

- dans le cadre de l'adaptation thérapeutique, lorsqu'un traitement optimal a été mis en place.
- devant un tableau clinique typique de décompensation. Selon la gravité de la situation, il convient d'adresser le patient en consultation cardiologique ou de le faire hospitaliser.

Dans tous les cas, compte tenu des différences physiologiques et analytiques entre le BNP et le NT-proBNP, il est important de **toujours prescrire, le même peptide dosé dans le même laboratoire** et dans les plus brefs délais après le prélèvement.

6. Quelles sont les indications de l'échocardiographie dans le suivi d'une ICC ?

L'ETT est indiquée lors du suivi d'une insuffisance cardiaque dans les cas suivants :

- Modification de l'état clinique du patient
- Traitement susceptible de modifier la fonction cardiaque
- Réévaluation des pressions de remplissage du VG après optimisation du traitement
- Réévaluation de la fonction du VG 6 à 12 mois après le diagnostic d'une insuffisance cardiaque systolique

7. Quelles sont les stratégies thérapeutiques recommandées ?

Prise en charge de l'insuffisance cardiaque systolique (FEVG <45-50%%). Cette stratégie thérapeutique n'est valide que pour ce type d'insuffisance cardiaque.

Etape 1

Prescription de diurétiques en cas signes congestifs (œdème, dyspnée).

Commencer par une faible dose, de préférence un diurétique de l'anse plutôt qu'un thiazide, sauf s'il est souhaité d'éviter un pic diurétique (obstacle prostatique), dose à augmenter jusqu'à amélioration clinique de la rétention hydrique.

| Médicament | Dose initiale | Dose cible/d'entretien |
|------------------------------|---------------|------------------------|
| Diurétiques de l'anse | | |
| Furosémide | 20-40 mg | 40-240 mg |
| Bumétanide | 0,5-1,0 mg | 1-5 mg |
| Thiazide | | |
| Hydrochlorothiazide | 25 mg | 12,5-100 mg |
| Chlortalidone | 25 mg | 12,5 – 100 mg |

Etape 2 : Associer aussi vite que possible un **IEC** (GRADE 1A), initialement à faible dose et à titrer lentement.

Il n'y a pas de d'objection à initier un traitement par IEC en même temps que celui d'un diurétique mais, dans la pratique, il n'est souvent initié qu'après l'identification du type d'insuffisance cardiaque.

La dose d'IEC doit être titrée toutes les 2 à 4 semaines jusqu'à atteindre la dose cible, sans se limiter à une dose qui diminue les symptômes.

| Médicament | Dose initiale en mg/j | Dose cible en mg/j |
|-------------|--------------------------|----------------------|
| énalapril | 2,5 | 20 (en 1 à 2 prises) |
| ramipril | 1,25 | 10 |
| captopril | 6,25 (en 1 à 3 prise(s)) | 3 x 50 |
| lisinopril | 1,25 (en 1 prise) | 20 (en 1 prise) |
| perindopril | 2 (en 1 prise) | 4 (en 1 prise) |

Les mesures de précaution à respecter sont les suivantes :

- mesurer la fonction rénale et la kaliémie avant l'initiation du traitement
- Eviter toute diurèse excessive avant le traitement. Envisager une réduction des doses voire un arrêt temporaire des diurétiques. Eviter les diurétiques épargneurs de K⁺ (triamtérène, amiloride) en début de traitement.
- contrôler la fonction rénale et ionogramme 1 à 2 semaines après le début du traitement ou de changement de dose. Après atteinte de la dose d'entretien, contrôle à 1 mois, 3 mois et tous les 6 mois ensuite.

Une hausse de la créatininémie \leq 30% des valeurs initiales est acceptable.

Pas d'augmentation de la dose en cas d'aggravation de la fonction rénale ou d'hyperkaliémie. Penser à arrêter les médicaments néphrotoxiques.

Le traitement IEC/diurétique doit être adapté (voire stoppé momentanément) en contexte de déshydratation : risque d'insuffisance rénale aigue.

Les effets indésirables potentiels des IEC sont une altération de la fonction rénale, une hyperkaliémie, une hypotension symptomatique, de la toux (à ne pas confondre avec une décompensation latente).

En cas d'hyperkaliémie, arrêter les suppléments potassiques et les diurétiques épargnant du potassium.

Si K > 5,5 mmol/l, diminuer la dose de moitié et contrôler la fonction rénale et l'ionogramme.

Si K > 6,0 mmol/l, arrêter le traitement et contrôler la fonction rénale et l'ionogramme.

En cas de survenue de toux, **remplacer l'IEC par un sartan** (GRADE 1A) ;

Il est recommandé d'utiliser les doses évaluées dans les études de référence (dose cible) : valsartan 2 x 160 mg/jour, candésartan 1 x 32 mg/ jour et losartan 1x 150 mg/ jour.

La dose initiale est :

candésartan 1 x 4 mg à 1 x 8 mg/jour,

valsartan 2x40 mg/jour

losartan 1 x12,5 mg/jour

Les principes de précaution en début de traitement et les règles à respecter pour une titration de la dose et la surveillance du traitement sont les mêmes que pour les IEC.

- **Etape 3** : En l'absence de contre-indications (asthme, bloc auriculo-ventriculaire, bradycardie sinusale) un **bêtabloquant** sera ajouté au traitement des patients en insuffisance cardiaque stable (absence de rétention hydrique) (classes II à IV NYHA), quand la moitié de la dose cible d'IEC est atteinte et administrée pendant au moins 2 semaines (GRADE 1A)

Seuls le bisoprolol 10mg, le carvedilol 50mg, le succinate de métoprolol 200mg et le nébivolol 5 ou 10mg, sont recommandés pour l'insuffisance cardiaque chronique.

La dose initiale d'un bêtabloquant doit être faible et lentement augmentée jusqu'à la dose cible, en tenant compte de la fréquence cardiaque, des chiffres de pression artérielle et de l'état clinique du patient.

| médicament | dose init.mg/j (nb prise) | titration | dose maxi. |
|-------------------|---------------------------|--|--------------------------|
| métoprolol | 25 (x 1) NYHA 2 | x 2 par 2-4 semaines | 200 |
| SR/XL | 12,5 (x 1) NYHA 3-4 | x 2 par 2-4 semaines | |
| bisoprolol | 1,25 (x 1) | Sem 2 : + 1,25/j jusqu'à 2,5 Sem 3 : + 1,25/j jusqu'à 3,75 Sem 4 : + 1,25/j jusqu'à 5 Sem 5-8 : + 2,5/j jusqu'à 7,5 Sem 9 : + 2,5/j jusqu'à 10 | 10 |
| Carvédilol | 3,125 (x 2) | x 2 par 2 sem jusqu'à 25-50 | 50 (x 2) |
| Nébivolol | 1,25 (x 1) | | 10 mg (x 1) ou 5 mg (x2) |

L'efficacité des bêtabloquants est dose dépendante et décalée: d'abord diminution de la fraction d'éjection ventriculaire gauche et ensuite ré augmentation de celle-ci après quelques semaines. Ils réduisent les hospitalisations et améliore la classe fonctionnelle et ralentissent l'aggravation de l'IC.

Il ne faut pas arrêter un bêtabloquant en cas de décompensation cardiaque sauf en présence de signe rétentionnels ou choc cardiogénique.

En cas de BPCO les bêtabloquants cardiosélectifs ne sont pas contre indiqués, de même en cas d'artérite des MI (sauf ischémie critique).

Le plus souvent, les patients peuvent être traités en ambulatoire.

MESSAGE CLE

- Les bêta-bloquants sont le seul traitement antiarythmique améliorant la survie ; l'amiodarone peut être utilisée, ce qui n'est pas le cas des autres anti-arythmiques

- **Etape 4** : ☐ En cas de réponse insuffisante à l'association diurétique + IEC (ou sartan) + bêtabloquant, pour les patients avec ICC de classe NYHA 3 ou 4, ajouter prudemment de la **spironolactone** à la dose de 12,5 à 50 mg/jour, sauf en cas de contre-indication ou d'insuffisance rénale (GRADE 1A)

La spironolactone est contre indiquée en cas d'hyperkaliémie (K > 5 mEq/l) et / ou d'insuffisance rénale (créatininémie > 2,5 mg/100 ml).

Les hyperkaliémies induites par la spironolactone sont fréquentes et graves (5 cas mortels sur 74 notifications d'hyperK+ > 6 nmol/L). Les 3 facteurs de risque principaux sont l'âge, l'insuffisance rénale ; un diabète. Un suivi étroit et régulier de la fonction rénale et de la kaliémie est nécessaire (contrôle toutes les 4 semaines jusqu'à stabilisation de la situation).

En cas de contre indication, la prescription d'un thiazidique est intéressante en plus du diurétique de l'anse. (en cas de forte posologie de LASILIX® , ajouter 1cp ESIDREX 25 1 jour sur 2 ou 3)

MESSAGES CLES

- Les IEC sont recommandés en première intention quel que soit le stade de l'insuffisance cardiaque, et à la posologie optimale tolérée par le patient.

- Les diurétiques sont nécessaires en présence d'une rétention hydrosodée, à la dose minimale au long cours pour éviter la réapparition de la rétention.

- Les bêta-bloquants sont indiqués pour les IC en stade 2 à 4 (stade 1 post IDM) si FE basse (discutable si FE >40%)

- Etape 5 : Ajout éventuel de **digoxine** (GRADE 1A)

Chez les personnes en insuffisance cardiaque qui présentent encore des symptômes malgré un traitement optimal, qu'elles soient en rythme sinusal ou en fibrillation auriculaire, l'ajout de digoxine peut être envisagé à la dose de 0,25 mg (chez les personnes âgées et en cas d'insuffisance rénale, une dose plus faible, de 0,125 mg ou 0,0625 mg est recommandée)

La digoxine est intéressante si les bêtabloquants sont CI ou mal tolérés

L'arrêt de la digoxine chez un patient en insuffisance cardiaque stabilisée peut provoquer une décompensation.

La digoxinémie ne doit pas être régulièrement contrôlée sauf en cas de suspicion d'intoxication ou d'observance déficiente. Dans ce cas, le prélèvement pour cette mesure devra être réalisé 8 à 12 heures après la dernière prise.

L'interprétation de la digoxinémie se fera en fonction du contexte clinique.

Prise en charge d'une insuffisance cardiaque avec fraction d'éjection préservée (ICFEP)

Fréquente, surtout chez le sujet âgé. Il s'agit plutôt d'un syndrome ayant de multiples causes potentielles ou comorbidités (HTA, artériopathie, diabète, fibrillation atriale). Le diagnostic repose sur la présence de signes et symptômes d'insuffisance cardiaque associés à la découverte d'une FEVG normale à l'échographie.

A ce jour, il n'y a pas de plus-value thérapeutique prouvée pour les IEC, les sartans et les bêtabloquants dans le traitement d'une insuffisance cardiaque avec fraction d'éjection préservée.

Le traitement repose sur la prise en charge thérapeutique des comorbidités et le traitement symptomatique de l'insuffisance cardiaque.

- en cas de signes rétentionnels (dyspnée, œdème) : diurétiques thiazidiques si la fonction rénale est normale, sinon choisir un diurétique de l'anse.

Débuter à faible dose (diurétique diminue la pré charge, donc risque de désamorçage de la pompe en cas de déficit de remplissage du VG)

- Les dérivés nitrés sont utiles en cas de dyspnée nocturne (patch le soir).

8. Quelles sont les médicaments à éviter dans l'insuffisance cardiaque ?

Il faut éviter (ou utiliser avec précaution) les médicaments et produits phytothérapeutiques présentant un effet défavorable connu en cas d'insuffisance cardiaque.

Médicament ou classe

- Anti-arythmiques (classe I, Pas de FLECAINE !)
- Certains inhibiteurs calciques (vérapamil, diltiazem)
- Corticostéroïdes (Rétention hydrique et sodée)
- AINS et coxibs

- Metformine (Risque d'acidose lactique augmenté surtout en cas de classe NYHA III ou IV ou de fonction rénale altérée)
- Lithium et antidépresseurs tricycliques
- Anti-TNF
- Carbénoxolone (Rétention hydrique)
- Macrolides et certains antimycotiques (allongement de QT)
- Terfénadine et certains autres antihistaminiques (allongement de l'espace QT), surtout en cas d'association à un macrolide ou de certains antimycotiques.

Plantes

- Réglisse (Rétention hydrique)
- Ma huang (éphédrine), écorce de Yohimbe (Sympathicomimétique)
- Dong quai (Angelica sinensis), escine (Effet pro-arythmogène par allongement de QT)
- Gossypol (Hypokaliémie)
- Pissenlit commun (Taraxacum officinale) Rétention sodée

9. Quelles est la place de l'ivabradine et de la dronédarone dans le traitement de l'ICC ?

PROCOLARAN® (ivabradine)

AMM dans l'insuffisance cardiaque chronique de classe NYHA II à III avec dysfonction systolique, chez les patients en rythme sinusal et dont la fréquence cardiaque est ≥ 75 , en association au traitement standard comprenant des bêtabloquants, ou en cas de contre-indication ou d'intolérance aux bêtabloquants.

Il apporte un progrès thérapeutique mineur.

Chez les patients de classe NYHA IV, l'efficacité n'a pas été établie.

Avant de rajouter systématiquement l'ivabradine (PROCOLARAN®) au traitement β -bloquant, il est souhaitable de vérifier si le traitement β -bloquant est utilisé à la posologie maximale recommandée ou tolérée.

MULTAQ® (dronédarone), anti-arythmique

On ne retrouve plus l'indication de la dronédarone dans le contrôle du rythme dans l'insuffisance cardiaque stable associée à une fibrillation auriculaire (FA). Il doit être remplacé par l'amiodarone

Avis défavorable de la Commission de transparence, compte tenu :

- d'une moindre efficacité par rapport à l'amiodarone ;
- d'effets indésirables graves : atteintes hépatiques, décompensation cardiaque

10. Quelles sont les principales cibles de l'éducation thérapeutique ?

Connaissance des symptômes de décompensation et des traitements appropriés en réponse à ces symptômes :

- Asthénie croissante, dyspnée croissante, dyspnée de repos, épisode de dyspnée paroxystique nocturne, œdèmes.
- Prise de poids (pesée quotidienne avec notation du poids)
- Quand donner des signes d'alerte ?
- Comment et quand modifier le traitement diurétique ?

Indication de l'utilité de chaque médication :

- Réitérer les posologies quotidiennes
- Les raisons de chaque traitement
- Améliorer l'observance (semainier)
- Que faire en cas d'oubli de prise ?

Importance de la modification des facteurs de risque :

- Aide au sevrage tabagique
- Cible de PA, apprendre l'automesure
- Cible d'HbA1c en cas de diabète
- Cible de poids

Recommandations de régime spécifique :

- Restriction sodée individualisée avec cible de sodium quotidien ingéré
- Comment lire le contenu en sodium d'un aliment par portion ?
- Identification des aliments à faible, moyen ou fort contenu en sodium
- Limites de la consommation alcoolique

Recommandations concernant les activités spécifiques et l'effort :

- Plan d'action en ce qui concerne l'exercice physique
- Expliquer les différentes façons d'augmenter son activité physique

Importance de la vaccination contre le pneumocoque et d'une vaccination anti-influenza annuelle.

MESSAGES CLES

- *L'objectif de l'éducation thérapeutique est de rendre le patient (ou sa famille) compétent pour l'amener au mieux à concilier projets de vie et exigences du traitement.*
- *L'objectif de sécurité systématique pour tout patient insuffisant cardiaque chronique est « repérer les signes de décompensation cardiaque et y faire face »*

11. Quelles sont les particularités de l'insuffisance cardiaque chez le sujet âgé ?

- Le diagnostic clinique est compliqué par une symptomatologie atypique ou difficile à interpréter (asthme, bronchite résistante au traitement AB, asthénie, toux nocturne, hépatalgies, aggravation troubles des fonctions supérieures) et par l'association à des comorbidités.
- Parmi les examens complémentaires, l'échocardiographie reste sous-utilisée, ou difficile à réaliser en pratique courante en dépit des renseignements fonctionnels ou étiologiques qu'elle apporte. L'atteinte de la fonction diastolique est fréquente.
- L'évaluation fréquente de la fonction rénale est indispensable à l'adaptation des posologies de certaines thérapeutiques (IEC, thiazidiques, digoxine, spironolactone).
- L'intérêt du dosage du BNP n'a pas été évalué dans les populations âgées ou très âgées, et le taux plasmatique des NP augmente avec l'âge.
- Les objectifs généraux du traitement restent applicables au sujet âgé : amélioration de la qualité de vie, réduction de la mortalité, du nombre et de la durée des hospitalisations, ralentissement de la progression de la maladie. Chez le sujet âgé fragile, l'amélioration symptomatique doit être l'objectif primaire.
- Le rapport bénéfice/risque des associations thérapeutiques doit être soigneusement pesé sur une base individuelle et faire l'objet de réévaluations régulières.
- Faute d'études spécifiquement consacrées au sujet âgé, la majorité des recommandations est extrapolée sur les preuves obtenues sur des populations plus jeunes.
- En raison des modifications pharmacocinétiques ou pharmacodynamiques liées au vieillissement l'augmentation des posologies doit être encore plus prudente et soigneusement surveillée à la recherche d'effets secondaires.
- Les IEC et ARA II sont généralement bien tolérés si on respecte la prudence dans la titration (risque d'hypotension orthostatique)
- Les thiazidiques sont moins efficaces du fait de la diminution de la filtration glomérulaire.
- Les bêtabloquants sont bien tolérés si on respecte les CI, les règles de prescription. Leur élimination hépatique est un avantage. L'âge seul n'est donc pas une CI.
- Attention à la digoxine. Le sujet âgé est plus sensible aux effets indésirables.

- Les règles nutritionnelles doivent être plus souples afin, notamment, d'éviter le risque de dénutrition induit par les régimes désodés stricts.
- La prévention de l'insuffisance cardiaque du sujet âgé repose sur la prise en charge précoce des facteurs étiologiques. Le traitement efficace de l'hypertension artérielle est dans ce contexte particulièrement important.