



Le mât de cognac du Marché aux victualles (Viktualienmarkt), près de Marienplatz.

© Cookimedia

## le Cardiologue

### À l'ESC

#### sur le stand A2-C603

Quotidien réalisé avec  
le soutien institutionnel de



#### COMITÉ DE RÉDACTION

##### Rédacteur en chef

Christian ZICCARELLI (CZ)

##### Équipe scientifique

Victor ABOYANS (VA),  
Najmeddine ECHAHIDI (NE),  
Robert HAIAT (RH), Dania MOHTY  
(DM), Eric PERCHICOT (EP).

Équipe technique Christian  
GAUFFRE, Annick LE BOHEC.

#### Les articles publiés sont sous la seule responsabilité de leurs auteurs.

Ceci est un compte rendu et/ou un recueil de résumés de communications de congrès dont l'objectif est de fournir des informations sur l'état actuel de la recherche; les données présentées sont susceptibles de ne pas être validées par la commission d'Autorisation de Mise sur le Marché de l'Agence du Médicament, et ne doivent donc pas être mises en pratique.

## Des résultats mitigés !

CHRISTIAN ZICCARELLI

Le congrès de l'ESC a ouvert ses portes hier à Munich et confirme qu'il devient le plus grand congrès mondial avec un nombre de participants approchant encore cette année les 30 000. On comprend la satisfaction de son président, Michel Komajda, lors de son discours inaugural, d'autant qu'il s'agit du 60<sup>e</sup> anniversaire. Les résultats des grandes études restent mitigés. **CLARIFY** le confirme, il n'y a pas de différence en termes d'événements cardiovasculaires à un an entre les femmes et les hommes coronariens stables. La performance de l'angioscanner coronaire, pour détecter les sténoses hémodynamiquement significatives, n'est pas démonstrative face à la FFR (**DeFACTO**). Le débat est clos, l'association aliskiren à un ARAII ou à IEC chez les diabétiques ayant une albuminurie augmente le risque cardiovasculaire et rénal (**ALTITUDE**). La prévention cardiovasculaire dépend de la richesse économique, telle

est la conclusion de **PURE!** Le LCZ696 nouvel inhibiteur de l'angiotensine semble promoteur dans l'insuffisance cardiaque (**PARAMOUNT**). Le prasugrel n'est pas supérieur au clopidogrel chez les patients ayant un SCA non ST + (**TRILOGY-ACS**). L'aldostérone dans l'insuffisance cardiaque à fonction systolique préservée n'est pas obligatoirement bénéfique (**Aldo HF**)! Certains posters ont retenu notre attention, notamment sur l'intérêt du CRT en cas d'altération modérée de la FSVG, la valeur pronostique de l'angioscanner, la connaissance des facteurs de mauvais pronostics en cas d'implantation d'un Mitra-Clip®, le risque de résistance à l'aspirine en cas d'hypertriglycéridémie, les résultats d'un registre multicentrique allemand sur le stenting carotidien, l'insuffisance rénale est-elle à l'origine d'un surrisque avant pontages coronaires ? Les résultats du registre français sur l'ablation de la FA. ■

#### CLINICAL TRIAL **CTRU I CLARIFY**

Late breaking (EP)



Alors qu'il existe des différences de pronostic liées au sexe après un IDM, peu de données sont disponibles concernant des patients coronariens stables. On sait que les femmes sont moins représentées dans les études, moins souvent diagnostiquées et moins souvent traitées dans les pathologies CV. L'objectif de **CLARIFY** était de regarder s'il existe des différences liées au sexe sur le pronostic à 1 an de coronariens stables (cohorte de 30 977 patients dans 45 pays, 22,6 % de femmes) suivis en ambulatoire. Il s'agit d'un registre international, prospectif, observationnel et longitudinal dans lequel les inclusions ont eu lieu entre novembre 2009 et juillet 2010. Les femmes avaient en moyenne 3 ans de plus (66,5 vs 63,4 ans), une FC de repos plus élevée (69,6 vs 67,9 bpm), tout comme leur PAS (133 vs 130 mmHg). Elles avaient aussi plus souvent des symptômes d'angor (29 vs 21 %), du diabète (33 vs 28 %), de l'HTA (79 vs 69 %), mais elles étaient moins souvent fumeuses (7 vs 14 %) et présentaient moins souvent une AOMI (8 vs 10 %). Il n'y avait pas de différence de traitement par inhibiteurs SRA, alors que les femmes étaient moins traitées par hy-

polipémiants (90 vs 93 %) et aspirine (87 vs 88 %). Elles étaient plus souvent sous inhibiteurs calciques (32 vs 26 %), sous dérivés nitrés à longue durée d'action (26 vs 21 %) et sous diurétiques (38 vs 27 %). Après ajustement sur les FR, sur l'âge et sur les différences à l'inclusion, la survenue des événements était similaire pour la mortalité toute cause (OR=0,91; IC 95 % = 0,73-1,13), pour l'IDM fatal ou non fatal (OR=0,81; IC 95 % = 0,60-1,08), pour la mortalité CV ou l'IDM (OR=0,89; IC 95 % = 0,70-1,13), pour tous les événements coronaires (OR=0,98; IC 95 % = 0,87-1,10), pour le critère combiné mortalité CV ou IDM non fatal ou AVC non fatal (OR=0,93, IC 95 % = 0,75-1,15). Cependant, les femmes ont moins souvent été revascularisées par angioplastie ou PAC (OR=0,77; IC 95 % = 0,64-0,93). Dans cette grande cohorte de patients coronariens stables, les taux de décès et d'événements cardiovasculaires après 1 an de suivi étaient comparables entre les hommes et les femmes, bien que ces dernières aient été moins souvent revascularisées.

#### LATE BREAKING **DeFACTO**

Late Breaking (VA)



Le FFR est de plus en plus couramment utilisée pour déterminer le carac-

tère ischémique de sténoses coronaires, particulièrement utile en cas de sténoses « limites ». Si le coroscaner permet jusqu'à lors de détecter de façon non invasive les lésions sténosantes, le caractère hémodynamique de la lésion ne pouvait être déterminé. Dans une étude prospective, internationale, multicentrique, la performance diagnostique de l'angioscanner coronaire pour l'évaluation non invasive de l'importance hémodynamique des lésions coronaires (CT-FFR) est comparée à la FFR invasive (KT-FFR, anormale si <0,80). Menée chez 252 patients suspects de maladie coronaire, cette étude retrouve une meilleure capacité diagnostique de la FFR-CT au scanner seul pour détecter des sténoses >50 %. Ceci était net pour les sténoses de 30 à 70 %. La corrélation entre le FFR-CT et le FFR-KT semble bonne (R=0,72), mais avec une grande dispersion autour de cette corrélation. En effet, un tiers des patients ayant un FFR-CT<0,80 avait un FFR-KT>0,80. Inversement, 1/3 des FFR-KT normaux présentait un FFR-CT anormal. L'intérêt clinique de cette nouvelle méthode reste à être évalué, probablement à travers son amélioration technique.

## LATE BREAKING ALTITUDE

Late Breaking (VA)

Les diabétiques ayant une albuminurie sont à risque CV élevé, et les inhibiteurs du système rénine-angiotensine retardent les complications cardiorénales du diabète. L'essai **ALTITUDE** évaluait le bénéfice supplémentaire de l'adjonction de l'aliskiren au traitement par IEC ou ARA2 déjà présent chez le diabétique. L'essai a randomisé 8 606 DNID à haut risque CV (albuminurie et/ou antécédents CV associés à une insuffisance rénale) en 2 groupes, le premier ayant le traitement habituel + aliskiren 300 mg, ce dernier étant remplacé par un placebo dans l'autre groupe. Le critère primaire était composite, associant 5 événements CV et 2 événements rénaux (recours à la dialyse et doublement de la créatinine). L'âge moyen était de 65 ans et 48 % avaient déjà un antécédent CV. Une micro- et macroalbuminurie étaient présentes dans 26 % et 58 % des cas. On le sait, l'étude a été stoppée prématurément en décembre 2011 après analyse des résultats préliminaires, pour cause de futilité et un taux plus élevé d'AVC (2,6 % dans groupe actif vs 2 % sous placebo p<0,05). Les résultats complets présentés révèlent une absence de différence entre les 2 groupes pour le critère composite (HR=1,08, p=0,14). Dans ces résultats complets, le taux d'AVC n'était plus significativement différent, mais limite (HR = 1,25, p = 0,07). Une interaction est retrouvée avec la kaliémie, avec un risque cardiovasculaire et rénal significativement plus élevé sous

aliskiren en cas de K > 5 mmol/L. Au total cette présentation tire définitivement un trait à l'adjonction de ce traitement aux IEC ou ARA-2, plus par futilité que par nocivité.

## LATE BREAKING Une PURE merveille

Late Breaking (VA)

Présentée par S. Yussuf, cette étude épidémiologique mondiale a pour objectif de décrire la distribution des facteurs de risque (FDR) à travers le monde (>150 000 sujets de 35 à 70 ans). Cette présentation s'est intéressée aux paramètres micro- et macro-économiques de 17 pays et leurs liens avec les FDR des habitants. La consommation de fruits et légumes, mais aussi de la viande et des lipides en général est corrélée à la richesse du pays (PIB) et celle de la famille. Cette relation est inversée pour la consommation du sucre. L'activité physique professionnelle est diminuée dans les familles et pays plus riches. L'activité physique « récréationnelle » est plus importante chez les « riches », mais n'atteignant pas le tiers de l'activité physique professionnelle des « pauvres ». La diminution du tabagisme dans les pays et individus plus riches est plus nette chez l'homme et moindre chez la femme. En conclusion, les paramètres économiques ont un poids considérable sur la prévention CV. Rappelons que dans **INTERHEART**, 50-60 % des IDM sont attribués aux paramètres hygiéno-diététiques présentés ci-dessus.

## LATE BREAKING PARAMOUNT

Late Breaking (EP)

**PARAMOUNT** (*Prospective comparison of ARNI with ARB on Management Of heart failUre with preserved ejection fracTion*), essai phase II chez 308 patients dans 13 pays, a comparé les effets du LCZ696, nouvel inhibiteur du récepteur de l'angiotensine et le valsartan sur les concentrations des peptides natriurétiques. Le NT-proBNP investigué est un marqueur du stress pariétal myocardique et son niveau augmente avec l'insuffisance cardiaque. Les résultats montrent que LCZ696 réduit les niveaux de NT-proBNP de 23 % comparé au valsartan et réduit la dilatation de l'OG, autre marqueur de mauvais pronostic dans l'IC, et améliore les symptômes de l'IC. Pour Scott Salomon coordinateur de l'étude, LCZ696 agit en inhibant à la fois le récepteur de l'angiotensine et l'enzyme responsable de la baisse des peptides natriurétiques (neprilysin). Le double mécanisme d'action du LCZ696 agit pour restaurer la balance neurohormonale altérée dans l'IC à fonction systolique préservée. Une recherche précédente avait suggéré que le bénéfice clinique était dû à l'inhibition de la neprilysin mais est amplifié si le système rénine-angiotensine est simultanément inhibé. LCZ696 est

unique en bloquant le système rénine-angiotensine tout en augmentant le système peptidique natriurétique intrinsèque par l'inhibition de la neprilysin. Ce double effet pourrait être important dans le traitement de l'IC à fonction systolique préservée. LCZ696 dans **PARAMOUNT** est le premier composé à montrer une réduction et du NT-proBNP et de la taille de l'OG chez des IC à fonction systolique préservée, chacun prédicteur pronostique dans l'IC. Ces effets favorables nécessitent de futures études dans cette population.

## LATE BREAKING Trilogy-ACS

Late Breaking (DM)

Trilogy-ACS est la plus grande étude publiée incluant des patients coronariens (angor instable ou non STEMI) traités médicalement (et recevant déjà de l'aspirine) (7 243 < 75 ans), multicentrique, menée dans 52 pays, en double aveugle, évaluant l'efficacité et la sécurité du prasugrel (10 mg/j) vs clopidogrel (75 mg/j) et aspirine avec un suivi maximal de 30 mois. Les patients ≥75 ans (2 083) ont reçu 5 mg de prasugrel et ont été analysés à part. L'objectif primaire était d'analyser la mortalité CV, taux d'IDM ou d'AVC. Les critères d'exclusion étaient un pontage ou ATC prévus initialement, ou une décision tardive de traiter médicalement à plus de 72 h après l'événement initial sans mise sous clopidogrel. Au bout de 17 mois de suivi médian, la survenue d'un événement tel que défini est survenu chez 13,9 % du groupe prasugrel et chez 16,0 % du groupe clopidogrel (HR= 0,91; 95 % [CI], 0,79-1,05; P=0,21). Les mêmes résultats ont été obtenus dans toute la cohorte. Le taux de complications hémorragiques sévères et intracrâniennes n'était pas différent entre les 2 groupes indépendamment de l'âge des patients. Par contre, on observait un taux d'insuffisance cardiaque plus important dans le groupe clopidogrel. Cette étude négative montre que le prasugrel n'a pas réduit de façon significative les événements CV comparé au clopidogrel chez les patients ayant un SCA non ST+ traités médicalement, même si on observe un effet protecteur des événements ischémiques avec prasugrel au-delà d'un an de traitement continu par prasugrel (HR après ≥ 2 mois, 0,64 [95 % CI, 0,48-0,86] p=0,02). Ces résultats sont en faveur d'un traitement plus prolongé avec le prasugrel...

## LATE BREAKING Aldo HF

Late Breaking (DM)

**Aldo HF** est une étude allemande multicentrique randomisée, en double aveugle contre placebo, dont le but était de tester l'efficacité et la sécurité des antialdostérones chez les patients en insuffi-

sance cardiaque à fraction d'éjection systolique préservée. L'hypothèse principale est que la spironolactone à 25 mg/jour améliore la fonction diastolique et la capacité fonctionnelle des patients comparée au placebo après un an de traitement. Les critères d'efficacité utilisés étaient l'amélioration du rapport E/E' au DTI en ETT ainsi que la VO2 max en épreuve d'effort fonctionnelle respiratoire. Les critères d'inclusion étaient la présence de signes cliniques d'IC congestive, d'une FEVG > 50 %, d'une dysfonction diastolique et un pic de VO2 max < 25ml/kg/min. 422 patients inclus ont été randomisés en deux groupes (aldactone vs placebo). A un an, l'aldactone améliore le rapport E/E', diminue la pression artérielle, la masse ventriculaire indexée et le taux de NT pro BNP de façon significative comparé au placebo. Par contre, il n'a pas été observé d'amélioration de la capacité fonctionnelle mesurée par la VO2 max, ni de la classe fonctionnelle, ni de la qualité de vie. Il a été observé une dégradation de la fonction rénale avec plus d'anémie, de gynécomastie et d'augmentation de la kaliémie (> 5 mm/L), mais sans surmortalité, ni d'hospitalisations toutes causes. Les auteurs concluent que l'aldactone pourrait être utilisée de façon sécuritaire chez les patients en IC à FEVG préservée pour améliorer la fonction diastolique et mieux contrôler la pression artérielle.

### Le CRT et dysfonction VG modérée

Abstract 104 (NE)

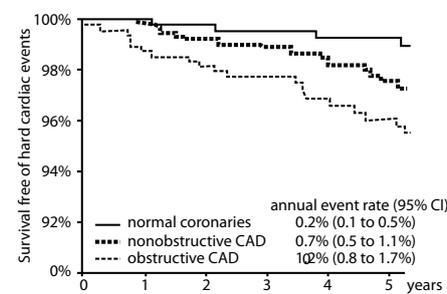
Les études prospectives randomisées sur la resynchronisation (CRT) avaient restreint l'inclusion ou montré le plus grand bénéfice chez les patients présentant une FEVG < 35 %. REVERSE était la seule étude à inclure des patients avec une FEVG < 40 %. Pour évaluer si les patients présentant une dysfonction VG moins sévère répondent également favorablement au CRT, les auteurs ont analysé de manière rétrospective les patients de l'étude REVERSE qui avaient une FEVG de 30-40 %. Parmi les 610 patients de REVERSE, 263 avaient une FEVG de 30-40 % et ont été randomisés en CRT-OFF (n = 77) ou CRT-ON (n = 186). Le critère principal était la réponse clinique composite et les critères d'évaluation secondaires étaient : le VTSVGi, le VTDVGi, la qualité de vie et le test de 6 minutes de marche. Ces paramètres ont été analysés à l'inclusion et à 12 mois. Il n'y avait pas de différences démographiques entre les groupes. L'âge moyen était de 63,5 ans, 80 % étaient en classe NYHA II et 20 % en classe I, 58 % avaient une étiologie ischémique et la durée moyenne du QRS était 150,7 ± 20,6 ms. Dans le groupe CRT-ON les patients ont présenté une amélioration clinique significative, avec plus de remodelage inverse et

une meilleure qualité de vie. Cependant, les auteurs concluent que d'autres études seraient nécessaires pour évaluer davantage le bénéfice potentiel du CRT chez les patients présentant une dysfonction VG modérée et des QRS larges.

### Valeur pronostique de l'angioscanner coronaire à 5 ans

Poster 692 (CZ)

La valeur pronostique de l'angioscanner coronaire est bien connue, toutefois pour la plupart des études le suivi se limite approximativement à 2 ans. Il y a peu de données à 5 ans. Les auteurs ont analysé 1 453 patients suspects d'insuffisance coronaire ayant eu un angioscanner coronaire entre décembre 2003 et novembre 2006. Le critère principal est l'apparition d'un événement cardiaque (décès toute cause, IDM non fatal). À 5 ans, il y a eu 58 événements cardiaques. Leur fréquence annuelle est variable en fonction de l'état initial des artères coronaires : 0,2 % lorsque les artères coronaires étaient indemnes, 0,7 % et 1,2 % lorsqu'il existait des lésions non obstructives ou obstructives. La présence de lésions non obstructives et obstructives et de segments anormaux améliore significativement la valeur prédictive de l'évaluation du risque clinique (p < 0,001). Les auteurs de conclure qu'à 5 ans de suivi, l'excellente valeur pronostique de l'angioscanner, en l'absence de lésions coronaires initiales, est confirmée.



### Insuffisance mitrale (IM) sévère traitée par MitraClip®

Poster 773 (DM)

L'implantation percutanée d'un MitraClip® pour IM sévère reste un traitement réservé aux patients inopérables ou à très haut risque chirurgical. Les auteurs de cette étude rapportent l'expérience de leur centre chez 92 patients consécutifs inclus entre mars 2009 et novembre 2011 (âge 73 ± 16 ans, FEVG moyenne 34 %, NT-proBNP 5 945 ± 6 639 pg/ml). L'étiologie de l'IM était fonctionnelle dans la plupart des cas. La plupart des patients inclus avaient un risque chirurgical élevé du fait de leur FEVG altérée ou des comorbidités. Le MitraClip® a échoué chez 3 patients et a été répété chez 5 patients à cause de la progression de l'IM. 6 patients ont nécessité une chirurgie conventionnelle malgré le haut risque encouru à cause de

la récurrence de l'IM après MitraClip®. 73 patients ont été suivis à 6 mois et 42 à un an. La mortalité précoce à 30 jours a été de 9 % (8 patients), 5 sont décédés dans les 6 mois du fait de la progression d'une insuffisance cardiaque. Chez les 73 patients survivants à 6 mois on note une amélioration de la FEVG, de l'IM de 50 %, avec une baisse du NT-ProBNP. Les facteurs de mauvais pronostics : un NT-proBNP >10 000 pg/ml [5,2 (2,6-10,6) p<0,001], âge >80 ans [2,4 (1,2-4,9) p < 0,05], créatinine >150 mmol/l [5,2 (2,5-11,0) p<0,001], NYHA classe 4 [3,1 (1,5-6,1) p < 0,01], FEVG <30 % [2,3 (1,1-4,6) p < 0,05], log. Euroscore >52 % [2,4 (1,1-5,3) p < 0,05].

### Hypertriglycéridémie et résistance à l'aspirine

Abstract 1842 (EP)

La dose habituelle d'aspirine (ASA) en pathologie coronaire est de 75 mg, avec un risque de résistance évalué de 5 à 42 %. L'objectif de cette étude est d'en étudier les facteurs prédictifs. 360 patients consécutifs coronariens stables ont été inclus dans l'étude (109 femmes, 251 hommes, âge moyen 62 ± 11,2 ans, taille moyenne 1,71 ± 0,1 m, poids moyen 79,2 ± 7 kg, IMC 28,0 ± 3,9 kg/m<sup>2</sup>). Tous les patients ont reçu quotidiennement 75 mg ASA 7 jours au moins avant l'admission pour coronarographie. Le panel a été divisé en 2 groupes : I-résistant (n= 71), II-répondeur (n= 289) au traitement. La résistance à ASA a été définie par test ARU ≥ 550 (Aspirin Reaction Unit) obtenu par test Rapid Platelet Function Assay (RPFA). 71 patients (19,7 %) étaient résistants (âge moy 50,4 ± 9,8 ans, ARU = 612 ± 34,4) et 289 patients (81,3 %) répondeurs (âge moy 61,4 ± 10,7 ans, ARU = 449 ± 47). Aucune différence significative n'apparut dans les FDR cliniques de coronaropathie : diabète (28,4 % des répondeurs vs 26,3 % des non-répondeurs; p= 0,55), HTA (62 % vs 59,5 %; p= 0,88) et tabac (26 % vs 22,6 %; p= 0,74). En analyse de régression, une différence significative a été trouvée sur la concentration sérique en triglycérides (TG) : 165 ± 91 vs 129±65 mg/dl (p = 0,0035), mais pas sur les autres fractions lipidiques ni paramètres inflammatoires. Le niveau TG >125 mg/dl a une VPP de 66,3 % et VPP de 52,4 % de résistance ASA. TG >125 mg/dl augmente le risque de résistance ASA de 2,7 (ici 95 % : 1,30-4,35; p= 0,004). En conclusion la prévalence de la résistance ASA chez les coronariens stables traités par 75 mg ASA est de 19,7 %. Le seul facteur pronostique indépendant de résistance ASA est la concentration sérique en triglycérides. Cette donnée nouvelle requiert validation par des études à grande échelle.

## Stenting carotidien

Poster 1553 (VA)

L'an dernier, les recommandations de l'ESC soulignaient la place primordiale de la chirurgie dans la revascularisation carotidienne, mais laissant la possibilité à l'angioplastie dans de grands centres ayant de bons résultats. À ce titre, les résultats d'un registre multicentrique allemand sont fort intéressants : sur 15 ans (1996-2010), 6 134 patients ont eu une angioplastie carotidienne dans 36 hôpitaux (en moyenne 400 patients/an/centre!). Durant cette période, l'âge des patients a augmenté en moyenne de 4,3 ans et la proportion des femmes a augmenté de 18 à 31 %. Malgré ces 2 facteurs péjoratifs, le taux de mortalité et AVC hospitalière a baissé de 5,9 % à 2,7 %, peut-être en partie dû à une nette augmentation des cas de sténoses asymptomatiques, de 15 % à 75 % ( $p < 0,001$ ). Le recours à un dispositif de protection embolique était un facteur protecteur indépendant, avec une réduction du risque de 55 %. Cette étude souligne l'intérêt de centres d'excellence à grand débit pour des résultats favorables.

## Insuffisance rénale avant pontages

Abstract 625 (VA)

Plusieurs études soulignent l'augmentation de proportion d'insuffisants rénaux avant chirurgie cardiaque et le caractère péjoratif de l'insuffisance rénale (IR) préopératoire sur le pronostic postopératoire. Une étude française s'est intéressée à la valeur pronostique d'une IR d'apparition récente avant pontages coronaires (PAC) comparée à une IR ancienne, déjà présente avant coronarographie. Sur une série consécutive de 383 patients opérés, 14 % présentaient une IR préopératoire (débit de filtration glomérulaire  $< 60$ ), mais 79 % n'étaient pas en IR avant la coronarographie (IR « récente »). Si globalement la présence d'IR était associée à une mortalité plus élevée à 30 j et 1 an, ceci n'est lié qu'au pronostic plus sombre des cas d'IR récente (HR à 3,9 pour décès à 1 an,  $p = 0,02$ ) mais non pas à ceux ayant une IR ancienne (HR à 1,1,  $p = ns$ ). Cette étude est donc en faveur de l'absence d'un surrisque en cas d'IR stable et ancienne.

## Registre français sur l'ablation de la FA, complications

Poster 594 (NE)

Un registre sur l'ablation de la FA a été réalisé en France dans le but de décrire l'épidémiologie, les techniques utilisées et les résultats obtenus. Les données ont été recueillies de façon prospective dans 6 centres français à volume élevé. Tous les patients consécutifs qui ont bénéficié

# Insuffisance cardiaque : quel traitement ambulatoire après une hospitalisation ?

PAR ROBERT HAIAT

En France, le nombre de patients en insuffisance cardiaque (IC) est estimé à près de 1 million. Affection grave, elle affecte la qualité et l'espérance de vie qui n'excède pas 4 ans, en moyenne, une fois le diagnostic posé.

En l'absence de recommandations sur le traitement de l'IC à FEVG préservée, le registre transversal français **FUTURE**<sup>1</sup> a analysé, selon la FEVG, le traitement médical de l'IC tel qu'il se présente dans « le monde réel ». **FUTURE** a regroupé 1 137 patients (âge moyen :  $72 \pm 11$  ans) suivis par 424 cardiologues libéraux entre septembre 2007 et août 2008.

Les patients devaient avoir été hospitalisés pour IC lors des 18 mois précédant leur inclusion dans l'étude et avoir consulté un cardiologue libéral au moins une fois avant. Ils ont été classés en 2 groupes : FEVG diminuée [ $\leq 40$  %] ( $n : 792$  soit 56 %) ou préservée [ $> 40$  %] ( $n : 345$  soit 44 %).

Il est surprenant de noter que seulement 28 % des patients ont vu leur cardiologue libéral au cours des 3 premiers mois suivant la sortie de l'hôpital, quand on sait que la majorité des réadmissions apparaissent durant les 1<sup>res</sup> semaines. Le traitement, analysé à la sortie de l'hôpital et à l'entrée dans l'étude en moyenne 6 mois plus tard, était semblable dans les 2 groupes.

Au 6<sup>e</sup> mois :

- Globalement, le traitement comprenait : bêtabloquants [BB] (74 %), IEC ou ARA2 (83 %), diurétiques de l'anse (86 %), anti-aldostérone (31 %), combinaison BB et IEC ou ARA2 (62 %) prescrite à  $\geq 50$  % de la dose cible chez 56 % d'entre eux. Il n'a pas été noté de différence majeure entre les 2 groupes quant au type de traitement prescrit et à sa posologie qui, dans 15 % des cas, n'a pas été augmentée par crainte d'effets secondaires.

- Plus particulièrement, le traitement des 792 patients (56 %) qui avaient une IC à FEVG diminuée, comprenait : BB (77 %), IEC (72 %), IEC ou ARA2 (86 %), diurétiques de l'anse (89 %), anti-aldostérone (36 %), resynchronisation cardiaque (14 %). La FC moyenne était à 72,7 bpm, en accord avec le registre Impact-Reco II<sup>2</sup>. La titration des IEC et des BB a progressé entre la sortie de l'hôpital et le 6<sup>e</sup> mois ; mais, à cette consultation, seuls 20 % des patients prenaient la dose cible de BB (vs 65 % pour les IEC) dont la titration n'a pas été possible dans 42 % des cas pour des problèmes de tolérance. ■

<sup>1</sup> Cohen-Solal A. *Arch Cardiovasc Dis* 2012; 105:355-365.

<sup>2</sup> De Groot et al. *Eur J Heart Fail* 2009; 11 :85-91.

d'une ablation de FA ou de macro-réentrée atriale gauche ont été inclus pendant 6 à 18 mois selon les centres. De janvier 2010 à décembre 2011, les données de 1 097 procédures consécutives d'ablation atriale gauche ont été collectées (75 % d'hommes, âge  $59 \pm 10$  ans). L'arythmie traitée était la FA paroxystique (57 %), FA persistante (32 %), persistante longue durée (4 %) ou une macro-réentrée atriale gauche secondaire à une ablation de FA (7 %). Les ablations redux représentaient 27 % de l'ensemble des procédures. L'isolation des veines pulmonaires a été réalisée dans 96 % des cas, les lésions linéaires au niveau du toit ou de l'isthme gauche dans respectivement 40 % et 16 %. Les électrocardiogrammes auriculaires complexes fractionnés ont été ciblés dans 20 % des procédures. La radiofréquence est la technique la plus souvent utilisée, avec un cathéter irrigué (75 %) et un système de navigation 3D a été utilisé dans 68 % des procédures. La cryothérapie par ballonnet a été réalisée dans 21 % des cas. La durée moyenne était de  $142 \pm 56$  min, avec un

taux moyen d'exposition aux rayons X de  $56 \pm 43$  Gray/cm<sup>2</sup>, non abaissée avec l'utilisation des systèmes de navigation 3D ( $46 \pm 32$  vs  $49 \pm 35$  Gray/cm<sup>2</sup>,  $p = 0,31$ ). Le taux global de complications a été de 6,7 % : 1,3 % (14 patients) de tamponnade nécessitant un drainage chirurgical chez 2 patients et responsable d'un décès ; 0,4 % (5 patients) d'AVC, la paralysie phrénique, survenue uniquement en cas de cryothérapie, a été observée chez 8 patients (3,4 %), l'hématome de l'aine et la fistule artérioveineuse fémorale s'est produite chez 37 patients (8,1 %) nécessitant un traitement chirurgical chez 3 patients. Une hémoptysie, un BAV complet, un choc cardiogénique sont survenus chez 1 patient respectivement. Ce registre permet d'avoir une vision dans la « vraie vie » sur les procédures complexes d'ablation atriale gauche en pratique courante ; l'analyse détaillée des données recueillies pourrait identifier des problèmes potentiels sur lesquels une action préventive permettrait de réduire davantage le taux de complications de ces procédures.