



J.P. BASSAND

## Grandes recommandations de l'année : quoi de neuf ?

Les recommandations des Sociétés savantes prennent une part de plus en plus large dans l'exercice de la médecine en général et de la cardiologie en particulier. On peut souligner que la cardiologie est en avance, puisque notre discipline, contrairement à beaucoup d'autres, est quasi complètement couverte par un faisceau de recommandations sur la prise en charge, qu'elle soit diagnostique ou thérapeutique, des pathologies les plus fréquentes et les plus invalidantes.

Cette révolution est profonde, on peut affirmer sans réserve qu'elle a abouti à une transformation complète de la prise en charge et du pronostic des malades. Toutefois, elle a été et demeure difficile à mettre en œuvre. En effet, l'adhésion à la médecine basée sur les preuves ne comporte pas de côté spectaculaire et donne l'impression au clinicien de se soumettre à des règles qu'il n'a pas décidées lui-même et qui, dès lors, le privent de son libre arbitre. Les beaux esprits s'insurgent régulièrement sur le côté infantilisant qu'ils attribuent à la médecine basée sur les preuves et la pourfendent allègrement. Il est donc indispensable de clarifier la situation et de dire très nettement que l'adoption de la médecine basée sur les preuves a transformé l'exercice de la discipline, et aussi et surtout, a transformé le pronostic des patients.

Comment s'assurer dès lors que les recommandations de prise en charge sont observées et admises. Le plus important est bien entendu d'en assurer la diffusion et la connaissance par le public supposé les utiliser. La responsabilité des Sociétés savantes dans cette entreprise est considérable. Le message doit être répété, martelé, diffusé sous toute forme possible. Surtout, l'évaluation des pratiques professionnelles, mise en place dans un futur proche dans notre pays, sera le moyen ultime de s'assurer que les recommandations sont connues des praticiens et appliquées.

Service de Cardiologie, Centre Hospitalier Universitaire Jean Minjoz, BESANÇON.

Cela dit, il est vrai que la discipline est soumise à un flot constant de recommandations provenant de la Société Européenne de Cardiologie, mais également des Sociétés savantes d'Amérique du Nord, en particulier l'ACC-AHA. Ces recommandations couvrent bien sûr les pathologies les plus fréquentes, mais un nombre sans doute plus grand de recommandations plus spécialisées concernent des aspects plus spécifiques de notre discipline, entrent dans l'hyperspécialité, ou alors définissent le niveau d'expertise et de formation des médecins dans telle ou telle hyperspécialité.

### SYNDROMES CORONAIRES AIGUS – "A SHIFT IN THE PARADIGM"

Les nouvelles recommandations pour la prise en charge des syndromes coronariens aigus sans sus-décalage du segment ST de la Société Européenne de Cardiologie seront publiées au printemps 2007. Celles des sociétés américaines suivront de peu. Elles n'amènent pas de bouleversement dans la prise en charge de ce type de pathologie, mais vont donner des précisions sur l'environnement pharmacologique et les indications de la revascularisation.

>>> A ce titre, de **nouveaux anticoagulants** ont été testés dans cette indication. Le premier, le fondaparinux, a fait apparaître dans OASIS-5 une réduction considérable du risque hémorragique qui s'est traduit par une réduction du risque ischémique, décès/infarctus, mais également décès/infarctus/accidents vasculaires cérébraux, et enfin une réduction significative des décès à 30 jours et à 6 mois [1]. Les résultats de cet essai vont conduire à recommander l'usage du fondaparinux comme anticoagulant de référence dans les syndromes coronariens aigus sans sus-décalage du segment ST.

>>> Dans le même type d'indication, ACUITY a testé la **bivalirudine** contre une association d'anticoagulants classiques et d'inhibiteurs des récepteurs glycoprotéiques IIb/IIIa [2]. Dans

cet essai, la bivalirudine seule a conduit à une réduction significative du risque de saignement, mais apparemment sans impact sur les complications ischémiques ni à 30 jours, ni à 12 mois, contrairement à ce qui a été observé dans OASIS-5.

>>> Les **indications d'exploration** invasive restent basées sur la présence d'un certain nombre de marqueurs cliniques et biologiques de gravité, en particulier sous décalage du segment ST, positivité des marqueurs de nécrose (troponine) mais également présence d'insuffisance rénale ou diabète, parmi d'autres marqueurs. Le calculateur de risque dérivé du registre GRACE pourrait être également considéré comme un bon outil pour identifier le risque initial d'un patient, donnant des idées précises sur le risque de décès à 30 jours et à 6 mois d'un individu donné au moment de son admission [3-5].

>>> Enfin, ces recommandations aborderont des sujets généralement non abordés dans cet article, en particulier **les complications liées au traitement**. Les saignements sont désormais reconnus non plus comme une simple complication qu'on peut traiter par transfusion, mais comme un marqueur de risque. En effet, la survenue d'un saignement à la phase aiguë d'un syndrome coronarien aigu multiplie le risque de décès, infarctus ou d'accident vasculaire cérébral par 4 ou 5 à 30 jours et à 6 mois [6]. Par ailleurs, l'accent est mis sur les comorbidités qui sont généralement peu ou mal prises en compte par les cardiologues, en particulier l'insuffisance rénale. Cette dernière est également un puissant marqueur de risque chez les coronariens, particulièrement à la phase initiale d'un syndrome coronarien aigu. Elle est également un marqueur du risque hémorragique [7, 8].

En somme, l'esprit dans lequel les syndromes coronariens aigus devront être pris en charge va désormais changer. Il s'agira à la fois de réduire les complications ischémiques (décès, infarctus et accidents vasculaires cérébraux) et le risque hémorragique. Un choix judicieux, à la fois de l'environnement pharmacologique et des voies d'abord vasculaires, devra être effectué, en particulier chez les sujets à haut risque de complications ischémiques et hémorragiques. Ce qui est vrai pour les syndromes coronariens aigus sans sus-décalage du segment ST l'est également pour les syndromes coronariens aigus avec sus-décalage du segment ST dont les recommandations sont en cours de révision.

## DIABETE ET MALADIES CARDIOVASCULAIRES

Il s'agit d'une initiative prise en commun entre l'EASD (European Association for the Study of Diabetes) et la Société

Européenne de Cardiologie. Il s'agit d'une première. En effet, la fréquence du diabète va croissant. Il interfère de plus en plus fréquemment avec la discipline Maladies Cardiovasculaires par la fréquence des complications macrovasculaires.

Si les cardiologues connaissent bien la prise en charge des complications vasculaires du diabète, ils connaissent moins bien la prise en charge du diabète lui-même. A ce titre, l'équilibre glycémique revêt une importance certaine. Les moyens d'y parvenir sont soigneusement décrits dans ces recommandations. Il est non moins sûr que la prise en charge des facteurs de risque associés revêt également une importance capitale. A ce titre, on peut dire que la prescription de statines chez le diabétique comporte au moins autant d'importance que l'équilibre glycémique, au moins sur la prévention des complications secondaires chez des patients porteurs de complications macrovasculaires. Ces recommandations, parues récemment dans le *European Heart Journal* [9], devront faire l'objet d'une promotion particulièrement active pour sensibiliser la communauté cardiologique à une meilleure prise en charge de cette association morbide (*voir à ce sujet le numéro 220 de Réalités Cardiologiques – NDLR*).

## DEFINITION UNIVERSELLE DE L'INFARCTUS DU MYOCARDE

Une nouvelle mouture du document sur la redéfinition de l'infarctus du myocarde verra le jour en 2007. Un premier document commun à la Société Européenne de Cardiologie et à l'American College of Cardiology a été publié en 2000 [10]. Ce document a introduit la notion selon laquelle une élévation des troponines dans un contexte évocateur de maladie coronaire aiguë correspondait à un infarctus. Le document a été mal compris et mal accepté initialement. Nombre de cliniciens, et non des moindres, ont considéré que cette révision de la définition de l'infarctus du myocarde reposait sur des bases arbitraires. Bien sûr, après quelques années, tout le monde admet la validité de cette redéfinition, sachant que l'élévation des troponines dans le contexte d'un syndrome coronarien aigu, avec ou sans sus-décalage du segment ST, a un impact considérable à la fois sur le pronostic et la prise en charge.

Le nouveau document à paraître en 2007 ne va pas révolutionner celui de 2000. Un certain nombre de raffinements et de précisions seront néanmoins apportés. Ce document est désormais validé non plus seulement par la Société Européenne de Cardiologie et l'American College of Cardiology, mais également par l'American Heart Association, la World

Heart Federation, et l'Organisation Mondiale de la Santé. Il sera publié sous le terme de “*Définition universelle de l'infarctus du myocarde*”, puisque cette nouvelle définition est désormais acceptée par tous. Il mettra en plus l'accent sur le fait que les dosages de troponine doivent désormais prévaloir sur le dosage des enzymes, que l'on dose l'activité ou la masse enzymatique. Les dosages de troponines sont en effet plus sensibles et plus spécifiques.

Un certain nombre de problèmes demeurent incomplètement résolus, en particulier définition de l'infarctus du myocarde après une revascularisation myocardique, qu'elle soit instrumentale ou chirurgicale. De la même façon, la définition de la récurrence d'infarctus à la phase initiale d'un syndrome coronarien aigu demeure délicate, puisque le dosage des troponines reste élevé pendant plusieurs jours après l'épisode initial, de sorte qu'une nouvelle élévation est difficile à analyser. C'est dans cette circonstance que les dosages enzymatiques traditionnels gardent encore leur valeur.

## VALVULOPATHIES

De nouvelles recommandations ont également été publiées en matière de valvulopathies [11] (voir numéros 225 et 226 de *Réalités Cardiologiques – NDLR*). Certes, cette pathologie se fait de plus en plus rare sous nos climats, mais certaines formes demeurent fréquentes, en particulier la sténose aortique, les valvulopathies mitrales et aortiques dégénératives ou constitutionnelles. Ce document exhaustif, coordonné par Alec Vahanian, aborde tous les aspects de la prise en charge, du diagnostic au traitement chirurgical ou instrumental percutané.

A ce titre, les plus récentes techniques instrumentales, aussi bien en ce qui concerne les valvulopathies mitrales qu'aortiques, ont du mal à trouver leur place dans les nouvelles recommandations, puisque étant des méthodes interventionnelles en développement. La place des méthodes reconstructives mitrales est désormais bien codifiée, celles des méthodes reconstructives aortiques est plus difficile à définir. De la même façon, le choix des prothèses mécaniques, xéno-greffes ou homogreffes reçoit une attention particulière.

## PRISE EN CHARGE DE L'ANGINE DE POITRINE CHRONIQUE STABLE [12]

Rien de révolutionnaire n'est apparu dans ce domaine, mais les étapes dans la prise en charge de la maladie artérielle chronique

stable, quant au diagnostic et aux indications d'investigation invasive, sont rappelées. Elles font une large part aux méthodes non invasives de dépistage de l'ischémie. Peut-être n'y a-t-il pas beaucoup d'espoir pour que dans notre pays ces recommandations soient mises en application, tant le recours à la coronarographie systématique dès la moindre douleur thoracique est généralisé.

Ces recommandations ont été publiées trop tôt pour faire état de la controverse actuelle portant sur les prothèses endovasculaires actives, mais renforcent le message selon lequel ces dispositifs médicaux ne doivent être utilisés qu'en cas d'indication validée. Il est vrai que le devenir à long terme de ce type de prothèses mises en place en dehors des indications validées demeure incertain [13]. Cela est vrai, en particulier, pour les multitrunculaires, pour les lésions du tronc commun de la coronaire gauche, ou les lésions de bifurcation intéressant ou non le tronc commun de la coronaire gauche.

Ces recommandations viennent également trop tôt pour incorporer les données du dernier essai randomisé en matière de prise en charge de la maladie coronaire stable, à savoir l'étude COURAGE rapportée récemment au congrès de l'American College of Cardiology et publiée dans le *New England Journal of Medicine* [14]. Pour mémoire, cet essai fait apparaître une équivalence d'efficacité du traitement conservateur par rapport à l'angioplastie chez des patients coronariens stables à risque modéré ou faible. Cela est vrai après un suivi de 4,7 ans pour les événements majeurs (décès, infarctus, accident vasculaire cérébral) et la symptomatologie fonctionnelle (angine de poitrine). Certes, on pourra toujours argumenter en disant que l'essai a comporté très peu de stents actifs (peut-être pour le plus grand bien-être des malades!), mais on peut aussi s'interroger sur l'efficacité du traitement médical qui, lorsqu'il associe les thérapeutiques les plus actives, en particulier IEC et statines en prévention secondaire, est peut-être susceptible de modifier le cours évolutif de la maladie ?

## AUTRES RECOMMANDATIONS DE LA SOCIÉTÉ EUROPEENNE DE CARDIOLOGIE

Du côté de la Société Européenne de Cardiologie, un grand nombre de recommandations ont été mises à jour, en particulier celles sur la prise en charge de l'**hypertension artérielle pulmonaire** [15]. De très grands progrès ont été réalisés dans cette pathologie rare, mais particulièrement invalidante, basés sur l'utilisation de l'époprosténol, mais également des autres molécules beaucoup plus commodément administrées per os, en particulier les inhibiteurs des récepteurs de l'endothéline

(bosentan) et les inhibiteurs des phosphodiésterases-5 (sildénafil) démontrés efficaces dans ce type de pathologie.

Une mise à jour a également été réalisée sur la **prise en charge des arythmies ventriculaires et prévention de la mort subite** [16]. Il s'agit d'un travail en commun de la Société Européenne de Cardiologie et des sociétés nord-américaines. Les nouvelles données des essais cliniques randomisés sur la prévention de la mort subite par l'utilisation des défibrillateurs implantables nécessitaient cette mise à jour. De la même façon, les progrès technologiques dans la fibrillation auriculaire ont justifié une mise à jour du document également commun à la Société Européenne de Cardiologie et aux Sociétés savantes nord-américaines (ACC-AHA) [17] (voir numéro 223 de *Réalités Cardiologiques – NDLR*).

### RECOMMANDATIONS DE L'ACC/AHA

Pour être complet, il faut signaler que de l'autre côté de l'Atlantique, plusieurs recommandations ou mises à jour de recommandations ont également été publiées en 2006-2007, en particulier une mise à jour des recommandations sur **l'évaluation cardiovasculaire périopératoire dans la chirurgie non cardiaque** se consacrant particulièrement à l'utilisation des bêta-bloqueurs [18], ainsi qu'une autre mise à jour sur **la prévention secondaire de la maladie athéroscléreuse** [19].

D'autres documents de grande portée ont également été publiés sous forme de mises à jour, en particulier pour la prise en charge de la **syncope** [20], des **valvulopathies** [21], ainsi que pour **les interventions coronaires percutanées** [22, 23].

A noter également deux autres documents, l'un sur **la prévention des maladies cardiovasculaires chez la femme**, l'autre sur **les indications de transplantation cardiaque chez l'enfant** [24, 25]. ■

### BIBLIOGRAPHIE

1. YUSUF S, MEHTA SR, CHROLAVICIUS S. Comparison of fondaparinux and enoxaparin in acute coronary syndromes. *N Engl J Med*, 2006; 354: 1464-76.
2. STONE GW, McLAURIN BT, COX DA. Bivalirudin for patients with acute coronary syndromes. *N Engl J Med*, 2006; 355: 2203-16.
3. EAGLE KA, LIM MJ, DABBOUS OH. A validated prediction model for all forms of acute coronary syndrome: estimating the risk of 6-month post-discharge death in an international registry. *JAMA*, 2004; 291: 2727-33.
4. FOX KA, DABBOUS OH, GOLDBERG RJ. Prediction of risk of death and myocardial infarction in the six months after presentation with acute coronary syndrome: prospective multinational observational study (GRACE). *BMJ*, 2006; 333: 1091.

5. GRANGER CB, GOLDBERG RJ, DABBOUS O. Predictors of hospital mortality in the global registry of acute coronary events. *Arch Intern Med*, 2003; 163: 2345-53.
6. EIKELBOOM JW, MEHTA SR, ANAND SS. Adverse impact of bleeding on prognosis in patients with acute coronary syndromes. *Circulation*, 2006; 114: 774-82.
7. COLLET JP, MONTALESCOT G, AGNELLI G. Non-ST-segment elevation acute coronary syndrome in patients with renal dysfunction: benefit of low-molecular-weight heparin alone or with glycoprotein IIb/IIIa inhibitors on outcomes. The Global Registry of Acute Coronary Events. *Eur Heart J*, 2005; 26: 2285-93.
8. MOSCUCCI M, FOX KA, CANNON CP. Predictors of major bleeding in acute coronary syndromes: the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). *Eur Heart J*, 2003; 24: 1815-23.
9. RYDEN L, STANDL E, BARTNIK M. Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases: executive summary. *Eur Heart J*, 2007; 28: 88-136.
10. Myocardial infarction redefined – a consensus document of The Joint European Society of Cardiology/American College of Cardiology Committee for the redefinition of myocardial infarction. *Eur Heart J*, 2000; 21: 1502-13.
11. VAHANIAN A, BAUMGARTNER H, BAX J. Guidelines on the management of valvular heart disease: The Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*, 2007; 28: 230-68.
12. FOX K, GARCIA MA, ARDISSINO D. Guidelines on the management of stable angina pectoris: executive summary. *Eur Heart J*, 2006; 27: 1341-81.
13. LAGERQVIST B, JAMES SK, STENESTRAND U. Long-term outcomes with drug-eluting stents versus bare-metal stents in Sweden. *N Engl J Med*, 2007; 356: 1009-19.
14. BODEN WE, O'ROURKE R A, TEO KK. Optimal medical therapy with or without PCI for stable coronary disease. *N Engl J Med*, 2007; Epub ahead of print.
15. GALIE N, TORBICKI A, BARST R. Guidelines on diagnosis and treatment of pulmonary arterial hypertension. *Eur Heart J*, 2004; 25: 2243-78.
16. ZIPES DP, CAMM AJ, BORGGREFE M. ACC/AHA/ESC 2006 guidelines for management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death – executive summary. *Eur Heart J*, 2006; 27: 2099-140.
17. FUSTER V, RYDEN LE, CANNON DS. ACC/AHA/ESC 2006 guidelines for the management of patients with atrial fibrillation-executive summary. *Eur Heart J*, 2006; 27: 1979-2030.
18. FLEISHER LA, BECKMAN JA, BROWN KA. ACC/AHA 2006 guideline update on perioperative cardiovascular evaluation for noncardiac surgery: focused update on perioperative beta-blocker therapy. *Circulation*, 2006; 113: 2662-74.
19. SMITH SC JR, ALLEN J, BLAIR SN. AHA/ACC guidelines for secondary prevention for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2006 update. *Circulation*, 2006; 113: 2363-72.
20. STRICKBERGER SA, BENSON DW, BIAGGIONI I. AHA/ACCF scientific statement on the evaluation of syncope. *J Am Coll Cardiol*, 2006; 47: 473-84.
21. BONOW RO, CARABELLO BA, CHATTERJEE K. ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease. *J Am Coll Cardiol*, 2006; 48: e1-148.
22. SMITH SC JR, FELDMAN TE, HIRSHFELD JW JR. ACC/AHA/SCAI 2005 Guideline update for percutaneous coronary intervention-summary article. *J Am Coll Cardiol*, 2006; 47: 216-35.
23. SMITH SC JR, FELDMAN TE, HIRSHFELD JW JR. ACC/AHA/SCAI 2005 guideline update for percutaneous coronary intervention. *J Am Coll Cardiol*, 2006; 47: e1-121.
24. CANTER CE, SHADY RE, BERNSTEIN D, HSU DT. Indications for heart transplantation in pediatric heart disease. *Circulation*, 2007; 115: 658-76.
25. MOSCA L, BANKA CL, BENJAMIN EJ. Evidence-based guidelines for cardiovascular disease prevention in women: 2007 update. *Circulation*, 2007; 115: 1481-501.