## **Cardiologie**

Gembloux, 24 janvier 2009

## Marqueurs cardiaques: NT-proBNP, BNP

Le BNP (brain natriuretic peptide) est un peptide synthétisé par le cardiomyocyte, utilisé comme marqueur de dysfonction du ventricule gauche (systolique et diastolique), de pathologie valvulaire et de dysfonction du ventricule droit mais surtout comme marqueur direct de nécrose des cellules myocardiques. Le NT-proBNP est également libéré par le cardiomyocyte en souffrance. Mais contrairement au BNP il n'a pas de récepteurs et est donc inactif. Les indications du dosage sont le diagnostic différentiel entre dyspnées cardiaque et pulmonaire, le dépistage de l'insuffisance cardiaque, le suivi du traitement, le pronostic des atteintes coronaires. Il existe une corrélation entre les taux de NT-proBNP et BNP. Par rapport au BNP, le NT-proBNP a l'avantage d'être stable au prélèvement sur sérum. Son temps de demi vie est de 1 à 2h et sa concentration 3 à 4 fois plus élevée que le BNP. Le BNP est moins stable au prélèvement (nécessairement sur tube EDTA). Sa demi vie est courte (20 min). Il n'est pas comme le NT-proBNP influencé par la fonction rénale du patient. Les taux des deux marqueurs sont plus élevés chez la femme et augmentent aussi avec l'âge tandis que l'obésité les diminue. La NT-proBNP est un predicteur indépendant fiable de mortalité dans l'insuffisance cardiaque. Une augmentation de NT-proBNP dans des pathologies non cardiaques est un marqueur prédictif de complications cardiaques futures. En cas de dyspnée aigue, une valeur de NTproBNP inférieure à 300 pg/ml exclut l'insuffisance cardiaque (VPN: 98%). Entre 300 et 1800 pg/ml, la valeur seuil est fonction de l'âge (450 pg/ml < 50 ans, 900 pg/ml entre 50 et 75 ans, 1800 pg > 75 ans).

D'après l'exposé de M<sup>me</sup> Rosseels, pharmacienne biologiste, Clinique

## Inhibiteurs de la rénine: quelle place dans le traitement de l'HTA?

Les inhibiteurs de la rénine bloquent la transformation de l'angiotensinogène en angiotensine I par la rénine. Cette nouvelle classe thérapeutique jusqu'il y a peu de temps se caractérisait par le manque de disponibilité orale, sa faible efficacité, son cout élevé et sa courte demi-vie. L'aliskiren (Rasilez®) est actuellement disponible. Cette molécule agit en se liant au site actif de la rénine. Son action en monothérapie est supérieure à celle de l'hydrochlorothiazide et du ramipril en monothérapie. L'association aliskiren/ramipril est supérieure au ramipril seul. Le t1/2 approximatif est de 40 heures. L'effet maximal s'observe en 1 à 2 semaines. L'aliskiren est éliminé principalement sous forme non modifiée dans les fèces. Il n'est donc pas nécessaire d'ajuster la dose en cas de dysfonctionnement rénal ni en cas de dysfonctionnement hépatique léger à sévère de même que chez les personnes âgées. L'efficacité antihypertensive est indépendante de l'âge ou du sexe. La tolérance est identique à celle des sartans. La dose de départ recommandée est de 150 mg/j avec dose maximale de 300 mg/jour.

Actuellement, il s'agit d'un traitement en deuxième intention après échec ou insuffisance des thérapeutiques classiques, en association avec celles-ci. Cependant à ce jour, aucune étude n'a prouvé l'efficacité de cette molécule en termes de morbidité mortalité.

Les dernières recommandations concernant l'escalade thérapeutique de l'HTA préconisent l'association des molécules, l'augmentation des doses. L'aliskiren ne s'ajoute qu'en dernier lieu.

D'après l'exposé du Dr EEMAN, cardiologue, CHR Namur

## Insuffisance cardiaque: indications chirurgicales

Lorsque l'on parle de chirurgie pour l'insuffisance cardiaque, on évoque en premier lieu la greffe cardiaque. Les complications de cette intervention sont de 7% environ, avec un taux de survie actuellement de 85% à un an, 72% à 5 ans et 55% à 10 ans. Ces résultats sont acceptables si l'on tient compte qu'il s'agit de patients condamnés à brève échéance. Mais cette chirurgie est limitée par le nombre de donneurs potentiels. Elle est aussi contre-indiquée chez les patients avec diabète compliqué et ceux de plus de 65 ans ainsi que dans toute une série de comorbidités.

Il existe néanmoins des situations d'insuffisance cardiaque améliorables par la chirurgie: l'hibernation myocardique, la sténose aortique et l'anévrysme ventriculaire. La chirurgie de reperfusion d'un myocarde vivant mais non contractile («hibernation») par insuffisance de vascularisation améliore de manière significative la fraction d'éjection. Il n'est par ailleurs jamais trop tard pour corriger une sténose aortique, le patient est toujours amélioré.

L'insuffisance cardiaque avec anévrysme ventriculaire s'améliore par la reconstruction d'un plus petit ventricule mais plus fonctionnel (intervention de Dor).

L'insuffisance mitrale doit être corrigée avant l'apparition des symptômes.

La chirurgie est réalisable dans l'insuffisance cardiaque, même si elle ne rend jamais une fonction ventriculaire normale. Mais l'augmentation de la fraction d'éjection ventriculaire à la suite de l'intervention entraîne une nette amélioration de la qualité de vie.

La notion d'indication opératoire est à évaluer en comparant le risque de mortalité opératoire par rapport à la mortalité de la pathologie. La diminution du délai d'intervention permet de diminuer le risque opératoire et par ailleurs, l'amélioration des techniques permet de diminuer le risque opératoire...

D'après l'exposé du Dr MARNETTE, chirurgien cardio-vasculaire,