

*La découverte du BNP il y a un peu plus d'une dizaine d'années n'a permis de déboucher qu'en fin 2001 sur des études cliniques suffisamment intéressantes pour introduire le dosage du BNP dans les recommandations de la Société Européenne de Cardiologie pour le diagnostic et la surveillance thérapeutique des insuffisances cardiaques chroniques.*

## 1. Rappel physiologique

Le BNP est une hormone cardiaque sécrétée presque exclusivement par les myocytes ventriculaires gauches . Ces peptides natriurétiques se fixent au niveau des récepteurs des cellules de l'endothélium vasculaire et des cellules musculaires lisses des tissus cibles. La fixation sur ces récepteurs provoque une activation enzymatique qui entraîne secondairement la biosynthèse de GMP cyclique qui est un puissant vasodilatateur. Elle agit au niveau du rein comme un antagoniste du système rénine angiotensine aldostérone, donc augmente la diurèse et la natriurèse.

## 2. Intérêt de la prescription

### Diagnostic de des insuffisances cardiaques

Le patient est hospitalisé en urgence pour dyspnée. Le dosage du BNP devient alors d'une aide précieuse car sa prédictivité est supérieure à la symptomatologie clinique. En cas d'insuffisance cardiaque aiguë les taux de BNP dépassent les 1.000 pg/l. On considère qu'il est possible de ne pas faire l'échographie cardiaque lorsque le BNP reste inférieur à 50 pg/l. Par ailleurs, au cours des pathologies pulmonaires pures, le BNP reste systématiquement inférieur à 100 pg/l.

Sachant que l'insuffisance cardiaque peut parfois être asymptomatique et ne se manifester que par une gêne lors d'un effort exceptionnel, la prescription de BNP devrait ne pas se limiter aux urgences.

**Surveillance thérapeutique des insuffisances cardiaques** Au cours des 24 premières heures de traitement , l'efficacité de ce dernier s'objective par une diminution de 30 pg/ ml par heure et cette baisse du BNP est corrélée à l'amélioration des signes cliniques.

### Diagnostic des infarctus du myocarde

La cinétique du BNP au cours des cytolyses cardiaques est parallèle à celle de la troponine avec un pic voisin de 300 pg/ml à la 20 ème heure et se normalise en 7 jours. Il est à noter que le BNP permet un effet protecteur sur l'étendue des lésions . Le BNP paraît être un meilleur marqueur que la troponine pour identifier un patient coronarien. En effet, au cours des angor instables, la troponine reste silencieuse alors qu'on objective une élévation du BNP.

### Pronostic

Sa valeur à l'admission et à l'issue de l'hospitalisation présente une grande importance pronostique sur l'évolution de la maladie et la mortalité aussi bien après un infarctus du myocarde que dans d'autres cas d'IC.