

1. Le dosage de la CRP

La CRP peut se doser par de nombreuses techniques différentes, la plus fréquente étant l'immunoprécipitation en milieu liquide avec des sensibilités et des CV fonction des coffrets. Ces méthodologies sont toutes acceptables pour la recherche de CRP en tant que marqueur de l'inflammation avec le plus souvent un seuil de sensibilité de 5 mg/l qui correspond à la normale de ces fabricants. Mais lorsqu'on désire descendre le seuil de sensibilité, on parle alors de dosage de CRP US « ultrasensible » qui nécessite des coffrets réactifs plus performants avec un CV < 10 % et une sensibilité < 0.2 mg/l, ce sont alors des techniques ELISA ou de néphélométrie. La CRP US est donc la même CRP mais dosée avec des techniques plus fines.

Entre les deux, il existe des techniques d'immunoprécipitation présentant une sensibilité permettant d'approcher les valeurs de CRPUS en tant que screening des sujets sains. La technique utilisée par le laboratoire Quali-bio est commercialisée par ABBOTT sous le nom de CRP ULTRA qui a une sensibilité analytique de 0.1 mg/l.

2. Rappel physiologique

La CRP est une protéine de la phase aiguë de l'inflammation, elle est synthétisée par le foie sous l'action des cytokines, principalement IL-6. La CRP est un excellent témoin biologique de l'inflammation plus spécifiquement bactérienne, mais elle peut rester silencieuse en raison de la localisation et de l'étiologie de l'inflammation, c'est pourquoi il convient de l'associer à un autre témoin de l'inflammation.

En dehors des syndromes inflammatoires, la CRP est très stable et varie d'un individu à l'autre dans une zone inférieure à 10 mg/l. Des études depuis plus de 10 ans ont démontré que la CRP US est un « marqueur cardiaque » par le fait qu'elle intervient dès le début la lésion, en fixant des protéines athéromateuses et en stimulant par l'intermédiaire des macrophages, une libération de facteur de coagulation pouvant être incriminé dans la naissance du thrombus.

3. Interprétation d'une CRP US :

Les valeurs basses de CRP ne doivent s'interpréter qu'en dehors de tout processus inflammatoire clinique ou biologique. C'est pourquoi, il faut l'associer à d'autres marqueurs de l'inflammation : VS, fibrinogène, ORO, HPT. Dans le cas où le patient asymptomatique ne présente aucune élévation de ces marqueurs, on peut envisager l'interprétation d'une CRP US.

Deux groupes d'étude ont été réalisés aux USA comme en Europe sur des cohortes très importantes. Le premier concerne des patients atteints d'angor et montre que les risques pour les patients ayant une CRP US > 3 mg/l sont multipliés par 3 et que ceux ayant une CRP > 5 mg/l avaient un accident dans les 6 mois. L'autre groupe d'étude a été réalisé sur des sujets sains, la plus importante a été réalisée en 1997 par le PHS « Physician's Health Study » qui montre que :

Les risques d'accidents CV chez des sujets ayant une CRP US > 6 mg/l sont multipliés par 4.

Ce marqueur couplé au LDL permet de dépister des populations saines ayant un risque 8 fois plus important d'accident cardiovasculaire.