

C-REACTIVE PROTEINE (CRP)

Info du mois 05.14, P Foucart

La CRP est une protéine très ancienne (déjà présente chez les poissons agnates) présentant une structure homologue chez tous les vertébrés, et même chez les arachnides ; elle est un acteur clé de l'immunité innée ; on ne connaît pas de déficit en CRP. Tout ceci sous-entend un rôle vital pour la survie des espèces.

Son dosage sérique est un test de biologie clinique très utilisé comme marqueur fidèle des états inflammatoires, en raison notamment des caractéristiques suivantes.

Taux basal très faible chez l'individu sain :

chez les donneurs de sang, médiane à 0.8 mg/l, percentile 90 à 3.0 mg/l

ce taux est en général caractéristique d'un individu

Sécrétion hépatique très rapide et importante :

Le taux sanguin peut être multiplié par un facteur 1000 à partir de 6h. après l'agression

Demi-vie très courte :

on trouve dans la littérature des valeurs de 6h. aussi bien que 18h. ; quoi qu'il en soit, on notera que, si on se réfère 6h., cela implique qu'une valeur à 100 se normalisera en 24h. si l'agression a cessé (ceci s'observe régulièrement).

Infections

Des taux très élevés sont observés dans les infections bactériennes (sauf coqueluche) ; la fidélité de réponse en fait un outil de monitoring du traitement antibiotique

Les virus donnent généralement une réponse faible, voire nulle (sauf EBV, CMV)

Etats inflammatoires divers :

Agression mécanique, chimique, ischémie, conflit immunologique, tumeur ...

Dans ces situations, le taux de CRP est corrélé à la sévérité de la réaction inflammatoire, à l'étendue de la nécrose, à l'extension de la tumeur, au risque de rejet de greffe...

et a donc un intérêt pour le monitoring et le pronostic (par exemple dans l'infarctus)

Dans les maladies chroniques, la CRP est un marqueur des crises de goutte, arthrite, Crohn, mais on observe peu ou pas de réponse dans la rectocolite, le lupus et autres connectivites

Facteur de risque

De nombreuses études ont montré une importante corrélation entre le taux basal de CRP (en dehors de toute réaction inflammatoire intercurrente) et le risque d'accident vasculaire. Bien que la définition d'un seuil soit arbitraire, on considère que des valeurs régulièrement au-dessus de 3 mg/l impliquent une majoration significative du risque ; il est probable que ce taux basal de CRP reflète le processus inflammatoire à bas bruit qu'est le développement des plaques d'athérome

Les réactifs sensibles (*0.1 mg/l*) actuellement utilisés permettent de mesurer ces valeurs basses.

Il existe une forte corrélation entre le taux basal de CRP et le BMI ; une perte de poids baisse ce taux. Il y a aussi corrélation avec la résistance à l'insuline et les paramètres du syndrome métabolique

à suivre

De sérieux arguments indiquent que la CRP est non seulement un marqueur de sévérité de nombreuses pathologies, mais aussi qu'elle pourrait jouer un rôle actif dans leur pathogénèse.