

Exploration biochimique de la réaction inflammatoire

I Rappel physiopathologiques de la réaction inflammatoire

Le syndrome inflammatoire

Inflammation :

Réaction de défense et d'adaptation de l'organisme à une agression tissulaire

- bactérienne
- Virale
- Immunitaire
- Tumorale
- Traumatique
- Nécrose tissulaire
- Chimique
- Physique

Réaction locale :-douleur
-chaleur
-rougeurs
-érythème

Inflammation

Réaction systémique : -fièvre (±)
-hyperleucocytose (±)
-modification protéique

Macrophage	→	Foie	+	CRP, Oro, Hapto, C3, SAA...
		IL-1		
		IL-6	-	Alb, pré Alb
		TNF		

« acute phase P* »

◆ Les P* qui augmentent ds l'inflammation :

1/ ↑ ° très intense : jusqu'à + de 1000%

CRP

SAA

2/ ↑ ° intense : jusqu'à 500 – 700%

ORO

Hapto

Fibrinogène

CP

3/ ↑ ° modérée : jusqu'à 200 – 300%

C3 -C4

AAT

Ferritine

◆ Les P* qui diminuent :

-Alb

-Pré Alb

-Transferrine

} ↓ \$ hépatique

} ↑ catab

◆ Marqueurs de l'inflammation :

marqueurs idéal défini par la SFBC (publication 1982)

1/ Cinétique rapide d'évolution

2/ ↑ ° significative au cours d'une réaction inflammatoire modérée

3/ Indépendance de l'étiologie clinique de l'inflammation

4/ Dépendance exclusive de la réaction inflammatoire

5/ Dosage précis et rapide

↓

Association de pls P*

-CRP

-Orosomucoïdes

-Haptoglobine

II Exploration biochimique de la réaction inflammatoire

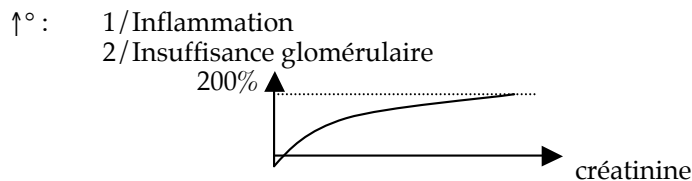
2.1 Profil protéique inflammatoire → assoc des 3 P*

	Lieu de \$	PM	½ vie
•CRP	foie	105000	1J
	→cinétique rapide 1r marqueur de l'inflammation		
•Oro	foie	40000	2 à 3J
•Hapto	foie	86000	4 à 6J
	→dvpt et disparition + tardifs		

◆CRP :Marqueur de l'inflammation bactérienne

•Infection	Elévation franche		faible
•Pathologie rhumatismale	bact	virale	Lupus
•pathologie digestive	PAR		
•Affection maligne	Lymphome/Hodgkins		Leucémie
	Carcinome		
•Nécrose ischémique	IdM		
•Traumatisme	Chirurgie, brûlure, fracture		

◆ Orosomucoïde :



- ↓° : 1/ Insuffisance hépatocellulaire (\$^hépatique)
2/ Fuites →glomérulaires ,digestives
3/ mdts basiques
4/ Dénutrition très sévère
5/ Oestrogènes

◆ Haptoglobine :

- ↑° : 1 seule cause :l'inflammation
modérée →HPT 200%
importante →HPT 300 à 400%
extrême →HPT 800%
- ↓° : 1/ Insuffisance hépatique :l'hapto est une des 1ères P* à ↓ avec ORO
2/ Déficit très rare (3 à 4% de la pop noire)
3/ Hémolyse intravasculaire

Hémolyse et profil protéique

Dissoc vs variation de l'ORO et de l'Hapto

- 1- ORO normal →pas d'inflammation
→hémolyse si HPT <50%
- 2- Inflammation
→Hémolyse si ≠ ORO / Hapto >100%

Quand prescrire un profil inflammatoire

- 1/ Pour affiner ou éliminer une inflammation devant des signes cliniques particuliers
ex : arthralgie, fièvre...

- + fiable que -électrophorèse protéique
- vitesse de sédim
- fibrinogène
- CRP seule

2/ Suivi :

- Thérapeutique
 - CRP : critère d'effi
 - ORO } marqueurs de guérison
 - Hapto }
- D'une pathologie connue
 - dépistage de complication
 - poussée inflammatoire aiguë sur une pathologie chronique

2.2 Vitesse de sédim (VS)

Comparée au profil P*_q

- Examen global
- VS ↑ ne traduit pas forcément une inflammation
- VS normale ne signifie pas tjrs absence d'inflammation
- ↑ tardive ds l'inflammation
- retour à la normal tardif (du à Ig) 2 à 6 semaines

2.3 Electrophorèse des P* sériques

Limites :

- examen semi quanti
- chaque zone =pls P* pouvant varier en sens inverse
- diag trop tardif d'inflammation
- même un taux très élevé de CRP ne déforme pas le tracé (noyé ds zone γ)
- Seul intérêt :Détection d'un pic monoclonal