

Jeûne « biologique »

Bernadette Hennache
Centre de Biologie Pathologie Génétique

10^{ème} Journée Régionale des CLANs
Armentières, le 5 juin 2015

Définition du jeûne biologique

- N'avoir absorbé aucune nourriture depuis 10 à 12 heures
- Eviter un bon repas la veille au soir
- Dans le cadre d'un prélèvement sanguin pour la réalisation d'analyses biologiques
- Il est possible de boire de l'eau sauf cas particulier

Analyses nécessitant un jeûne strict

- Le respect du jeûne strict est indispensable avant tout dosage des glucides (sucres) et des lipides (graisses).
- Absorption rapide de ces nutriments dans la circulation sanguine (moins d'1 heure).
- Pour les analyses spécialisées : Acides Aminés, Acides Gras, recherche de cryoglobuline, épreuves fonctionnelles.

Triglycérides	+50%	Acide urique	+5%
Transaminases	+20%	Protides	+5%
Bilirubine	+15%	Albumine	+5%
Phosphore	+15%	Calcium	+5%
Glycémie	+15%	Urée	+5%
Potassium	+10%	Cholestérol	+5%
		Sodium	+5%

Augmentation physiologique de certains paramètres,
chez un sujet normal, après un repas standard (700 kcal)

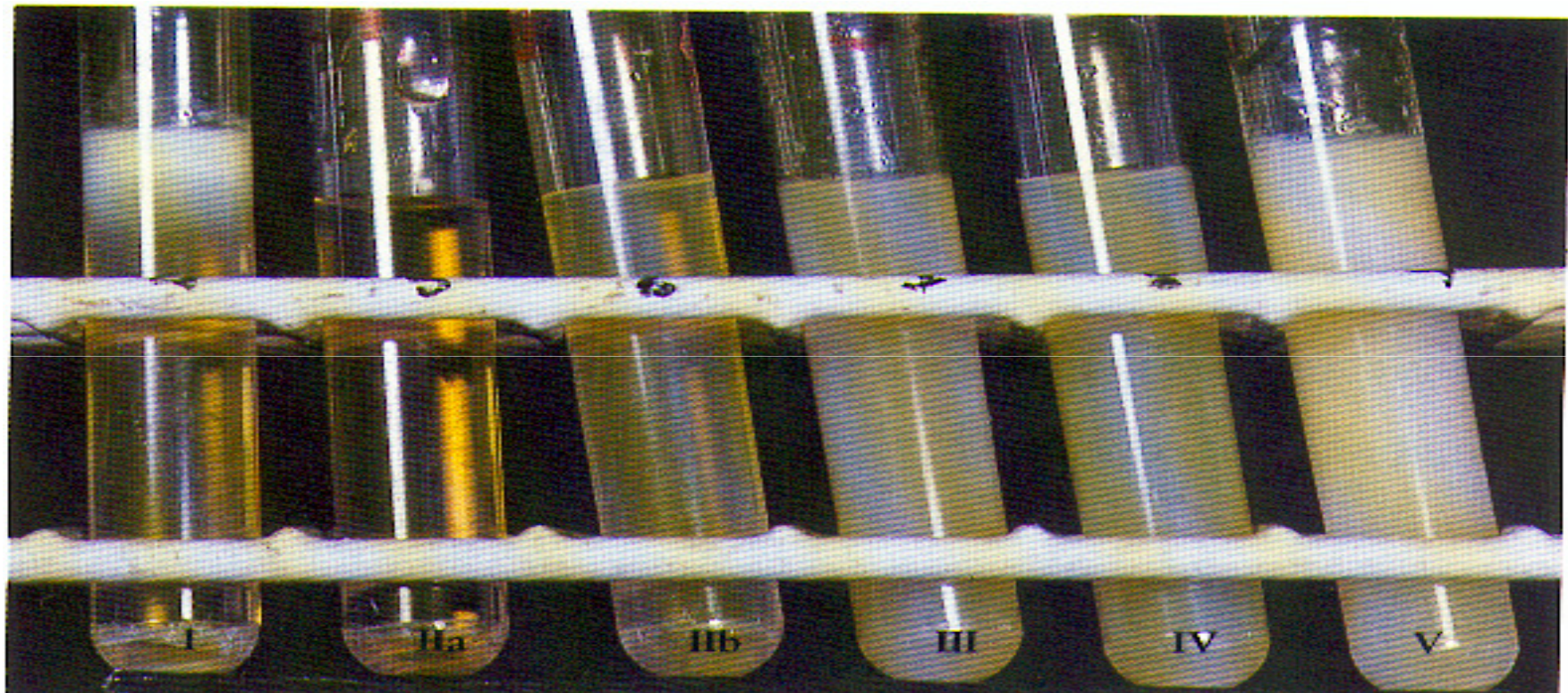
Aspects de sérum après centrifugation du sang et décantation

crémage

clair

trouble

lactescent



Problèmes analytiques

- Liés à l'aspect trouble du sérum (chylomicrons)
- Liés à la méthode dosage : colorimétrie, spectrophotométrie...
- Liés à l'automate :
 - bouchage des tubulures
 - contamination inter-échantillons

Problème post-analytique

- Pas de valeur de référence chez le sujet non à jeun
- Dosage aléatoire et non reproductible
 - Exemple 1 : triglycérides endogènes et exogènes
 - Exemple 2 : hyperglycémie due à l'alimentation puis hypoglycémie due à l'action de l'insuline. Action de l'insuline retardée chez les insulino-résistants

Analyses nécessitant un jeûne relatif

- VS, acide urique, enzymes
- Éviter les périodes postprandiales
- Attendre 3 heures après un repas
- Plutôt problème analytique que problème de surcharge du nutriment dans le sang

Cas particuliers

- En cas d'hospitalisation d'urgence, il est difficile pour le biologiste d'interpréter un dosage de glucose ou de triglycérides sans connaissance de la notion de jeûne.
- Pour les nourrissons, le prélèvement doit être effectué juste avant la prise d'un biberon ou 3 heures après le dernier biberon

Législation

- Contrainte réglementaire :

La réglementation impose le respect de ces conditions de prélèvement

- Accréditation des laboratoires :

Contrôle +++ des procédures pré-analytiques

Conclusion

- Jeûne strict impératif: 12 heures
glycémie
EAL (exploration des anomalies lipidiques)
- Jeûne relatif : 3 heures
VS (vitesse de sédimentation)
acide urique
enzymes