

QUALIFICATION BIOLOGIQUE DU DON DE SANG

Par
CNTS



DEFINITION

- ★ C'est l'ensemble des analyses immuno-hématologiques, sérologiques, et parasitaires effectuées sur une unité de sang en vue de lui conférer sa qualité d'innocuité



TESTS IMMUNOLOGIQUES

- Détermination du groupe sanguin ABO
- ★ Principe:
- ★ Basée sur la mise en évidence des Ag présents à la surface des GR.
- ★ Pour cela:
- ★ Utiliser des sérum tests contenant des Ac dirigés contre ces Ag et qui agglutinent les GR qui possèdent ces Ag



TESTS IMMUNOLOGIQUES

- Détermination du groupe sanguin Rh
- ★ Principe:
- ★ Basée sur la mise en évidence des Ag D présents à la surface des GR.
- ★ Pour cela:
- ★ Utiliser des sérum tests contenant des Ac dirigés contre ces Ag et qui agglutinent les GR qui possèdent ces Ag



TESTS IMMUNOLOGIQUES

- 2 techniques complémentaires couramment utilisées:
 - ★ Beth Vincent (épreuve érythrocytaire)
 - ★ Simonin (épreuve sérique),
 - ★ Les deux épreuves doivent aboutir au même résultat



TEST DE COMPATIBILITE

- Principe:
 - ★ Le test de compatibilité est Basée sur la recherche personnalisée des Ac sur le sérum du Receveur en présence de GR du donneur .
- But:
 - ★ Prévenir une réaction transfusionnelle d'origine immunologique,
 - ★ En vue de garantir au receveur une transfusion à risque immunologique diminué



TEST DE COMPATIBILITE(suite)

- Types de compatibilité
- ★ Compatibilité Majeur:
- ★ **Ppe:** Rechercher chez le receveur les Ac dirigés contre les Ag du Donneur
- ★ Compatibilité Mineur:
- ★ **Ppe:** Rechercher chez le Donneur les Ac dirigés contre les Ag du Receveur,



REALISATION DU TEST DE COMPATIBILITEE

- 3 milieux réactionnels utilisés à savoir:
 - ★ le milieu salin(eau physiologique)
 - ★ Le test en milieu albumineux ou enzymatique(papaine....)
 - ★ Le test à l'antiglobuline Test de COOMBS,



REALISATION DU TEST DE COMPATIBILITE(suite)

- ★ **Test en milieu salin**: se fait à la T° du laboratoire, recherche les Ac naturels, complets, réagissant entre 20 et 25°C (anti A, anti B, Anti anti Le a....)
- ★ **Test en milieu Albumineux**: recherche les Ac irréguliers incomplets qui ne provoquent pas d'agglutination en milieu salin, mais réagissent à chaud (37°) ce sont surtout les IgG. L'albumine réduit la force de répulsion des hématies



REALISATION DU TEST DE COMPATIBILITE(suite)

- ★ Test à l'antiglobuline humaine:
permet de détecter les hématies sensibilisées, mais non détectées par les test en milieu salin et albumineux



REALISATION DU TEST DE COMPATIBILITE (suite)

- ★ Le test à l'antiglobuline utilise le Sérum de Coombs (antiglobuline humaine).
- ★ NB:
- ★ L'exécution du test de compatibilité selon cette procédure(dans les milieux) constituent la méthode idéale pour le test de compatibilité
- ★ En ne recourant pas aux 2autres méthodes un certains nombre d'incompatibilités ne seront pas détectées



REALISATION DU TEST DE COMPATIBILITE (fin)

- ★ Le milieu NaCl ne permet de déceler que 15% d'incompatibilité
- ★ Le test en milieux albumineux permet de détecter 65% d'incompatibilité,
- ★ Tandis que le test de compatibilité avec l'antiglobuline permet le dépistage de 95% d'incompatibilité en associant ces trois milieux.



ANALYSES SEROLOGIQUES

- ★ Sérologie HIV,
- ★ Sérologie HBS, HCV
- ★ Sérologie Syphilitique,
- **Principe:**
 - ★ Réaction entre Ag-Ac,
 - ★ Rechercher les Ac Correspondant dans le sérum du donneur,
 - ★ Technique voir laboratoire

