

# Quels Prélèvements pour réaliser le bilan immunologique ?

B Barrou

Département d'Urologie, Néphrologie, Transplantation  
GH Pitié Salpêtrière  
UPMC Paris VI  
Inserm 1082



# Typage HLA

- Désormais sur sang périphérique
- Sur sang total
- 2 méthodes de typage
  - Microlymphocytotoxicité
  - Biologie moléculaire
  - Stratégies différentes selon les laboratoires
- durée : environ 3 heures
- Echec rare (1%) :
  - polytransfusé, leucopénie, prélèvement dilué
- le cross-match est possible mais attention aux faux négatifs
  - cellules sanguines fraîches résistantes à la lyse
  - Les macromolécules sont protectrices

# Prélèvement ganglionnaire

- Toujours utile pour le typage HLA du donneur en cas d'échec sur sang périphérique
- Indispensables pour les cross-match pour :
  - les receveurs de cœur et de foie si immunisés
  - tous les receveurs de pancréas
    - ischémie tolérable 12-18 heures
  - tous les receveurs de reins (c'est la loi)
  - Possibles en T et B à la condition de limiter le nombre de crossmatches à réaliser (en pratique 4 receveurs)
- dans les délais les plus brefs possibles

# Quand prélever les ganglions ?

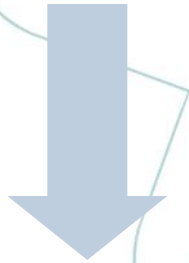
- Prélèvement ganglionnaire inguinal avant bloc :
  - Gain de temps
  - Qualité parfois médiocre
- Prélèvement ganglionnaire mésentérique en début de PMO :
  - Petite perte de temps
  - bonne qualité
- Prélèvement ganglionnaire mésentérique + rate en fin de PMO :
  - grosse perte de temps
  - Rate nécessaire le plus souvent pour disposer de lymphocytes B en nombre suffisant (étude des AC anti classe II)

# En pratique

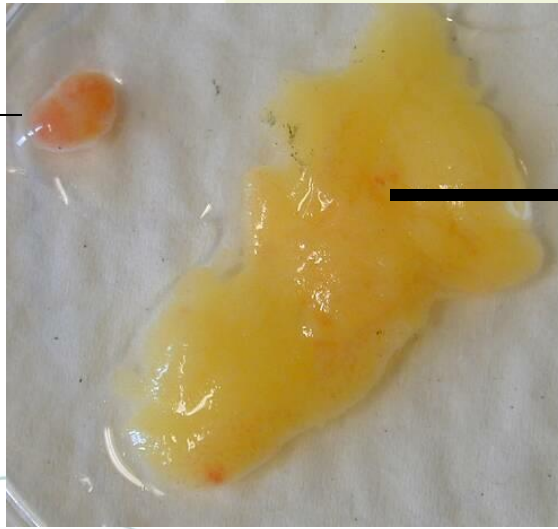
- 276 prélèvements ganglionnaires en Île de France en 2001 :
  - 60 (22 %) : insuffisants. Pas de typage possible
  - 33 (12 %) : pas de ganglion
  - 2 conditionnements inadéquats
- attitude des centres :
  - prélèvement inguinal systématique : 1 centre
  - prélèvement mésentérique en début PMO : 1 centre
  - à la demande : 1 centre
  - en fin de PMO : les autres (rate et ganglions)

# Les besoins au labo

- Typage :  $6 \cdot 10^6$  lymphocytes
- cross matchs :
  - 10 malades =  $6 \cdot 10^6$  lymphocytes
- ggn = environ 80 % de LT, 20 % de LB
- Rate = environ 80 % de LB, 20 % de LT

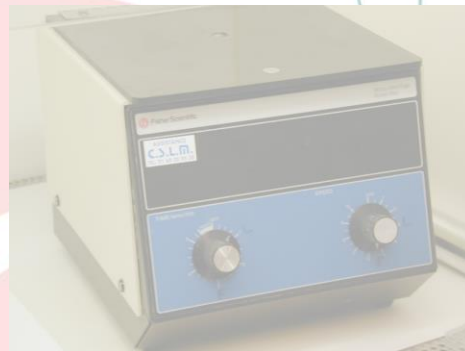
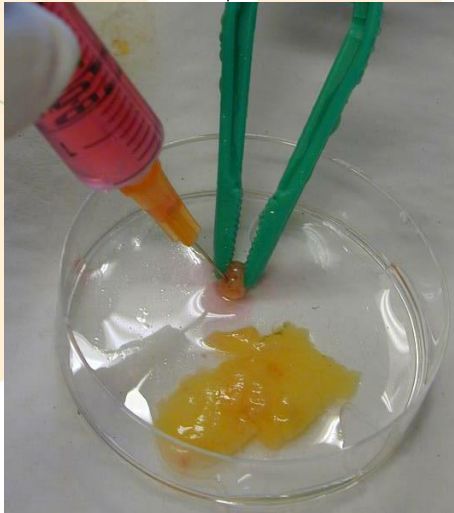


- 2 ou 3 ganglions de 0,5 cm de diamètre au strict minimum pour les cross avec les lymphocytes T (Classe I)
- Fragments de rate pour les cross avec les lymphocytes B (Classe II)



3 cm

**0**

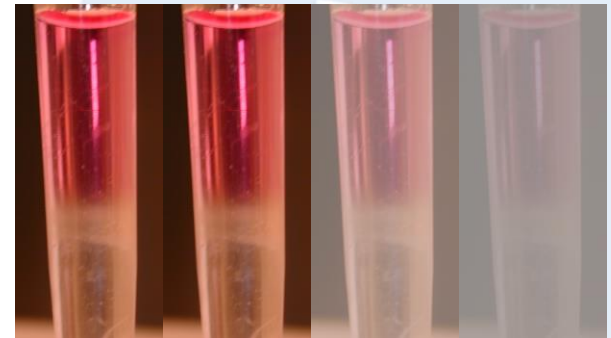


**1**

**2**

**3 ?**

**4??**



# Les durées



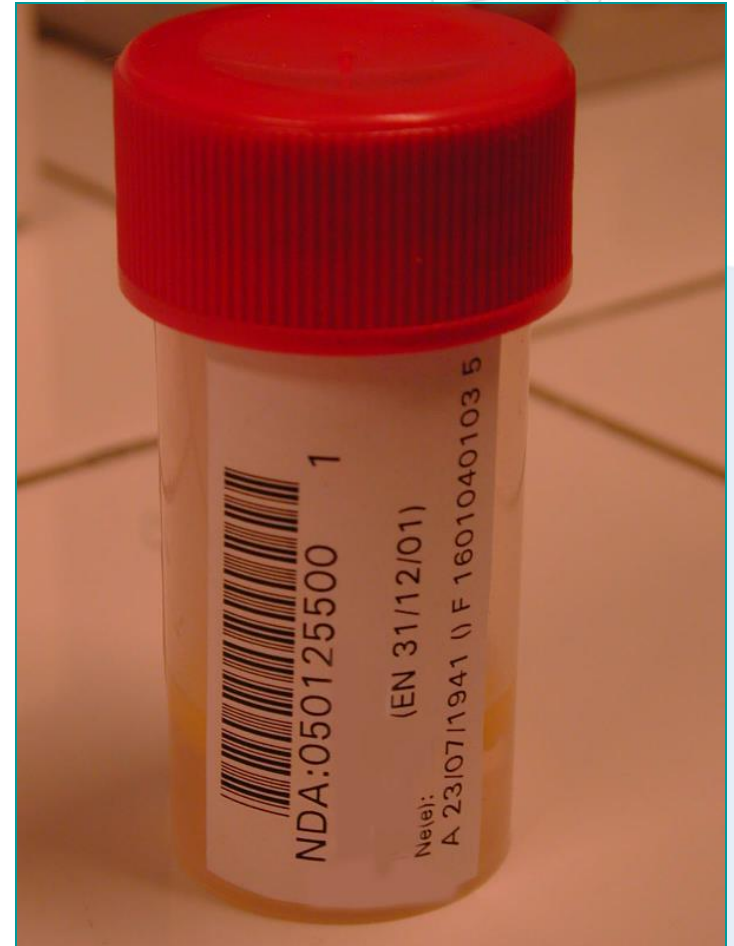
- Typage : 3 heures
- acheminement : 30 mn à 2 heures
- obtention de la liste : 2 à 3 heures
- Cross- matchs : 3 heures 30

Le prélèvement ganglionnaire est donc une urgence



# Conditionnement

- Sérum physiologique
- étiquetage sur le tube
- température ambiante
- coordonnées précises au coursier



# Prélèvement ganglionnaire mésentérique

- Après exploration de la cavité abdominale
- avant exposition des gros vaisseaux
- hémostase soignée
- la rate n'est pas toujours indispensable car on peut faire une séparation immunomagnétique et sortir assez de lympho B pour faire des cross math en B sans attendre la rate

# Conclusion

- Le prélèvement ganglionnaire peut-être réalisé avant l'entrée au bloc, si les conditions de réalisation sont bonnes
- Permet un gain de temps initial de 2 à 4 heures, donc de réduire la durée d'ischémie froide, résultant parfois en un gain beaucoup plus important au bout de la chaîne
- L'intérêt du prélèvement ganglionnaire avant bloc est un peu moindre depuis que le typage HLA est réalisé sur le sang, mais attention, les cross matchs ne restent faisables qu'à partir des ganglions et de la rate
- Particulièrement intéressant pour les receveurs immunisés de greffons ne tolérant que de courtes ischémies froides,