

Annales du Contrôle National de Qualité des Analyses de Biologie Médicale

Détermination du HLA-B27

Détermination du
HLA-B27

03B271

Février 2005

Jocelyne OTZ (Afssaps)
Chantal GAUTREAU (Hôpital Saint-Louis - Paris)
Antoine TOUBERT (Hôpital Saint-Louis - Paris)
Dominique CHARRON (Hôpital Saint-Louis - Paris)

Expédition : 14 mai 2003

Clôture : 16 juin 2003

Edition des compte-rendus individuels : 29 août 2003

Paramètres contrôlés : Détermination du HLA- B27

Echantillons : B27 001 à B27 004 ou B27 005 à B27 008

Nombre de laboratoires concernés* : 81

Nombre de laboratoires participants** : 78

* Laboratoires ayant déclaré à l'Afssaps pratiquer les analyses concernées par l'envoi

**Laboratoires ayant retourné un bordereau-réponse correctement identifié par le code laboratoire, avant la date de clôture de l'opération

Résumé de l'opération

Pour cette opération chaque laboratoire a reçu un des deux lots de quatre échantillons de sang, soit B27 001 à B27 004, soit B27 005 à B27 008 et devait conclure positif ou négatif pour la présence du phénotype HLA-B27. Chacun des deux lots comportait un échantillon HLA-B27 positif et au moins un échantillon CREG-B7 positif (HLA-B7 ou -B13 ou -B40 ou -B41 ou -B42 ou -B22 ou -B27).

Le pourcentage de réponses exactes par rapport à la réponse attendue, 98%, est satisfaisant.

Méthode statistique et expression des résultats

Pour un échantillon donné, le consensus 75% correspond à la conclusion exprimée par au moins 75% des laboratoires.

Définition des échantillons

Chacun des 2 lots d'échantillons proposés aux laboratoires, B27-001 à B27-004 ou B27-005 à B27-008, comportait un échantillon HLA-B27 positif et au moins un échantillon CREG-B7 positif (tableau I). Un échantillon CREG-B7 positif est de phénotype HLA-B7 ou -B13 ou -B40 ou -B41 ou -B42 ou -B22 ou -B27.

tableau I : typage HLA-B des échantillons

Echantillon	Typage HLA-B
B27 001	27,14
B27 002	7,39
B27 003	45,57
B27 004	38,55
B27 005	27,44
B27 006	7,35
B27 007	35,44
B27 008	40,56

Résultats des participants

Le consensus 75% (tableau II) obtenu concorde avec la définition des échantillons (tableau I). Le taux de discordance par rapport au consensus 75% est faible : 2% (5/289) des réponses exploitables soit 98% de réponses exactes par rapport au consensus 75%.

Ce pourcentage de réponses exactes est comparable à ceux des années précédentes : 97% en 2001 et 98% en 2000.

tableau II : consensus 75% par échantillon

Echantillon	Consensus 75%	Pourcentage de conclusions exactes	Conclusions des laboratoires		
			Négatif	Positif	Pas de conclusion
B27 001	Positif	98% (50/51)	1	50	
B27 002	Négatif	100% (36/36)	36		
B27 003	Négatif	100% (37/37)	37		
B27 004	Négatif	100% (35/35)	35		
B27 005	Positif	91% (20/22)	2	20	4
B27 006	Négatif	100% (34/34)	34		7
B27 007	Négatif	100% (37/37)	37		4
B27 008	Négatif	95% (35/37)	35	2	4

La technique la plus utilisée, en 2003, est la cytofluorométrie utilisée seule ou en association avec la lymphocytotoxicité ou la biologie moléculaire (tableau III).

tableau III : techniques utilisées

Echantillon	Biologie moléculaire	Cytofluorométrie	Lymphocytotoxicité	Cytofluorométrie et biologie moléculaire	Cytofluorométrie et lymphocytotoxicité	Biologie moléculaire et lymphocytotoxicité
B27 001	8	22	13		7	1
B27 002	6	15	9	1	5	
B27 003	6	17	9		5	
B27 004	6	15	9		5	
B27 005	4	7	7	2	2	
B27 006	6	17	10	1	1	1
B27 007	6	17	11	1	1	1
B27 008	6	17	11	1	1	1

Conclusion

Pour cette opération « détermination du HLA-B27 » du Contrôle national de qualité, le taux de réponses exactes (98%) par rapport au consensus 75% est satisfaisant et comparable à ceux des années précédentes ; la cytofluorométrie est désormais la technique la plus utilisée par les laboratoires.