

RESUME

Le diabète insulino-dépendant est une maladie causée par la destruction sélective des cellules β de Langerhans productrices d'insuline par un processus auto-immun, se développant sur un terrain génétique favorable.

Chez l'homme, la maladie est étroitement associée à certains allèles de classe II du système HLA, notamment DR et DQ. Toutefois, la répartition de ces allèles varie en fonction de l'origine ethnique et géographique.

Le premier objectif de notre étude est donc d'évaluer les allèles HLA-DQ impliqués dans la susceptibilité au diabète insulino-dépendant dans une population diabétique de l'Est algérien (Annaba). Cette évaluation a été réalisée sur 27 enfants par étude de la cartographie différentielle de restriction après amplification génique.

L'analyse des fréquences alléliques HLA-DQA1 nous a permis de mettre en évidence le risque très élevé conféré par les allèles HLA-DQ Arg 52 avec une nette prédominance de l'allèle DQA1*0301. Le génotypage HLA-DQ réalisé en parallèle sur 20 germains apparentés aux sujets malades nous a permis d'observer une augmentation des allèles de susceptibilité DQA1*0301 et DQB1*0302 associés à DR4. L'analyse des génotypes complets permet en outre de retrouver les génotypes de haute susceptibilité DQA1 Arg52 / DQB1 nonAsp57 chez 35% des individus testés et semble en faveur d'un excès d'homozygotes DR4/ DR4.

Le risque conféré par la présence de ce terrain de prédisposition n'est toutefois pas absolu. Le typage HLA pour des familles de diabétiques pourrait néanmoins améliorer la valeur prédictive des marqueurs immunologiques, tels que les anticorps anti-îlots de Langerhans et permettre ainsi une immunothérapie préventive et précoce.