

Groupe sanguins et glaucome primitif à angle ouvert

A. Jeddi Blouza (1), I. Loukil (1), A. Mhenni (1), C. Ben Rayana (2), S. Hmida (3)

(1) Service d'Ophtalmologie, Hôpital La Rabta, Tunis, Tunisie.

(2) Institut de Nutrition, Tunis, Tunisie.

(3) Centre national de Transfusion, Tunis, Tunisie.

Correspondance : A. Jeddi Blouza, Service d'Ophtalmologie, Hôpital La Rabta, 1007 Jabbari, Tunis, Tunisie.

Reçu le 15 septembre 2006. Accepté le 7 mars 2007.

Blood groups and open-angle glaucoma in Tunisia

A. Jeddi Blouza, I. Loukil, A. Mhenni, C. Ben Rayana, S. Hmida

J. Fr. Ophtalmol., 2007; 30, 5: 493-496

Purpose: To determine whether blood groups are genetic markers for primary open angle glaucoma (POAG).

Methods: ABO, rhesus, and Kell and Duffy blood groups were analyzed in 114 POAG cases and in a control group of age- and sex-matched patients (96 cases).

Results: AB groups are significantly more frequent in POAG cases (10.5%) than in the control group (2%). However, no association was found between POAG and ABO, rhesus, and Kell and Duffy blood groups even when men and women were studied separately.

Conclusion: AB blood groups seem to be genetic markers of POAG but further studies are needed to confirm this association.

Key-words: Primary open angle glaucoma, ABO, rhesus, Duffy blood groups, genetic markers.

Groupe sanguins et glaucome primitif à angle ouvert

But : Évaluer si les différents groupes sanguins sont des marqueurs génétiques du glaucome primitif à angle ouvert (GPAO).

Matériel et Méthodes : Les groupes sanguins ABO, Rhésus, Kell et Duffy ont été étudiés chez 114 patients atteints de GPAO et chez 96 patients qui en sont indemnes (groupe témoin). L'appariement entre ces deux groupes a été fait pour l'âge et le sexe.

Résultats : Les groupes AB étaient significativement plus fréquents chez les patients glaucomateux (10,5 %) que dans le groupe témoin (2 %). Aucune association significative n'a été trouvée entre le GPAO et les groupes sanguins A, B, O, Rhésus, Kell ou Duffy.

Conclusion : Le groupe sanguin AB semble être un marqueur génétique du GPAO. D'autres études sont toutefois nécessaires pour confirmer cette association.

Mots-clés : GPAO, Groupe sanguins ABO, Rhésus, Duffy, Marqueurs génétiques.

INTRODUCTION

Le glaucome primitif à angle ouvert (GPAO) est une affection chronique héréditaire multifactorielle [1]. Ainsi pour Wolf *et al.* [2], les familles de patients atteints de GPAO sont environ 10 fois plus exposées à développer un GPAO avec un risque relatif estimé à 9,2 de développer cette pathologie. Il y aurait une interaction entre des facteurs environnementaux et plusieurs gènes dans la genèse du GPAO [1]. Chacun de ces gènes aurait son propre mode de transmission avec comme conséquence une transmission hétérogène. Le but de ce travail est d'évaluer le rôle des groupes sanguins en tant que marqueurs génétiques dans la genèse du GPAO.

493

PATIENTS ET MÉTHODES

Nous avons réalisé une étude incluant 114 patients atteints de GPAO (groupe GPAO) et 96 sujets témoins non glaucomateux (groupe témoin). Ces deux groupes étaient comparables pour l'âge et le sexe (*tableau I*).

Nous avons considéré que les patients étaient atteints de GPAO lorsqu'ils présentaient une hypertension oculaire supérieure à 21 mmHg associée à une excavation papillaire et/ou des déficits périmétriques glaucomateux et à un angle iridocornéen large et ouvert. Nous avons exclu de

Tableau I

Âge et sexe des patients dans les deux groupes.

	Âge moyen (Années) [Extrêmes]	Sexe	
		Hommes	Femmes
Groupe GPAO	64,5 [40 ; 82]	64 (56 %)	50 (44 %)
Groupe témoin	70 [41 ; 80]	46(48 %)	50 (52 %)

notre étude les patients présentant des glaucomes à pression normale.

Tous les patients ont eu un examen ophtalmologique complété en cas de GPAO par une étude du champ visuel en périmétrie automatisée avec le Humphrey analyser 740. Nous avons alors utilisé le programme central 30-2.

Nous avons effectué dans tous les cas un prélèvement sanguin en vue d'étudier les groupes sanguins : ABO, Rhésus, Duffy et Kell. Les groupes sanguins érythrocytaires sont définis comme l'ensemble des antigènes allotypiques, génétiquement transmis, détectés par des anticorps spécifiques à la surface de la membrane érythrocytaire. La majorité des antigènes des groupes sanguins sont regroupés sur des critères génétiques au sein de système. Parmi les 29 systèmes actuellement individualisés, nous trouvons le système ABO, le système Rhésus, le système Kell et le système Duffy. Le système ABO défini par trois antigènes (A, B et H) à la surface des érythrocytes et par les anticorps correspondants dans le sérum. Quatre groupes A, B, AB et O sont définis dans le système ABO. Le système Rhésus est composé de 48 antigènes actuellement connus. Néanmoins en pratique courante cinq sont utilisés : D, C, E, c et e. Le système Kell est composé de quatre antigènes dont le K est le plus utilisé en transfusion. Le système Duffy est défini par l'existence de deux antigènes anti-thétiques Fya et Fyb ce qui conduit à 3 phénotypes Fy (a + b-), Fy (a-b +) et Fy (a + b +)

Pour l'analyse des résultats, nous avons effectué une étude statistique avec calcul du test Chi². Le seuil significatif a été fixé à 5 %.

RÉSULTATS

Phénotypes ABO (tableau II)

Les groupes sanguins A, B, O ont été trouvés à des taux similaires chez les patients atteints de GPAO et chez les sujets témoins non glaucomateux. En revanche, le groupe sanguin AB était significativement plus fréquent chez les patients atteints de GPAO. L'odds ratio était de 5,52. Autrement dit, les sujets porteurs du groupe sanguin AB auraient 5,52 fois plus de risque de développer un GPAO.

Tableau II

Distribution des patients selon les groupes sanguins : ABO.

	Groupe GPAO	Groupe témoin	p
A	42 (37 %)	36 (37,5 %)	NS
B	17 (15 %)	20 (21 %)	NS
O	43 (37,5 %)	38 (39,5 %)	NS
AB	12 (10,5 %)	2 (2 %)	< 0,01

NS : non significatif.

Tableau III

Distribution des patients selon les phénotypes Rhésus.

	Groupe GPAO	Groupe témoin	p
CDE	11 (10 %)	13 (13,5 %)	NS
CDe	64 (56 %)	45 (47 %)	NS
cDE	19 (17 %)	13 (13,5 %)	NS
cDe	20 (17 %)	25 (26 %)	NS

NS : non significatif.

Tableau IV

Répartition des patients selon le système Kell.

	Groupe GPAO	Groupe témoin	p
Kell + (K+)	8 (7 %)	9 (9,5 %)	NS
Kell - (K-)	106 (93 %)	87 (90,5 %)	NS

NS : non significatif.

Rhésus (tableau III)

Pour le système Rhésus, les phénotypes CDe étaient les plus fréquents dans les deux groupes. En fait, il n'existait aucune différence statistiquement significative pour les différents phénotypes CDE, CDe, cDE, cDe entre les patients atteints de GPAO et les sujets témoins non glaucomateux.

Système Kell (tableau IV)

La distribution des groupes Kell (+) et Kell (-) était statistiquement similaire chez les patients atteints de GPAO et chez les sujets témoins non glaucomateux.

Phénotypes Duffy (tableau V)

Les groupes Duffy Fya (-) étaient légèrement plus nombreux chez les patients atteints de GPAO, mais sans que la différence soit statistiquement significative. De même,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4025194>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4025194>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)