

Traitement par hémodilution des occlusions de la veine centrale de la rétine

J. Douat (1), E. Ancele (1), M. Cournot (2), V. Pagot-Mathis (1), A. Mathis (1), J.C. Quintyn (1)

(1) Service d'Ophtalmologie, CHU Rangueil, Toulouse.

(2) Service d'Épidémiologie, Hôtel Dieu, Toulouse.

Communication affichée lors du 112^e Congrès de la Société Française d'Ophtalmologie, en mai 2006.

Correspondance : J.C. Quintyn, Service d'Ophtalmologie, Hôpital de Rangueil, 1, avenue Jean Poulhès, 31403 Toulouse. E-mail : quintyn.jc@chu-toulouse.fr

Reçu le 30 janvier 2007. Accepté le 3 septembre 2007.

Treatment of central retinal vein occlusion by isovolemic hemodilution

J. Douat, E. Ancele, M. Cournot, V. Pagot-Mathis, A. Mathis, J.C. Quintyn

J. Fr. Ophtalmol., 2007; 30, 10: 1007-1012

Purpose: Evaluate the effects of hemodilution in the treatment of central retinal vein occlusion (CRVO).

Patients and methods: We carried out a retrospective, noncomparative study of 25 patients presenting unilateral CRVO, treated with one to three hemodilution sessions. The patients were re-examined in the 1st, 2nd, 3rd, 6th and 12th months following treatment with measurement of visual acuity, fluorescein angiography, and optical coherence tomography.

Results: Our study included 17 men and eight women, averaging 63 years of age (range, 35-87 years), and monitored for an average of 7 months (range, 3-12 months). After the 6th month following treatment, average visual acuity improved compared to initial visual acuity. Initial visual acuity of less than 1/10, with the existence of poorly irrigated areas in the angiography, presented negative prognosis factors. The number of hemodilutions did not produce a significant difference in final visual acuity. No serious complications due to hemodilution were observed.

Discussion: Treatment of CRVO is subject to debate. Some practitioners recommend against treatment, while others advocate intervention and offer laser-induced chorioretinal venous anastomosis. Surgical vitrectomy and radial optical neurotomy, with or without injection of triamcinolone, await evaluation. Hemodilution may offer a therapeutic approach to this pathology, in which the etiopathogenesis is not yet recognized, but in which blood viscosity plays a key role. This treatment is well tolerated.

Conclusion: Hemodilutions appear to have beneficial effects in treating CRVO, whatever the number of hemodilutions used. This study should be confirmed by a prospective study using an untreated control group.

Key-words: Angiography, hemodilution, retinal vein occlusion.

Traitement par hémodilution des occlusions de la veine centrale de la rétine

But : Évaluer l'intérêt d'un traitement par hémodilution pour les occlusions de la veine centrale de la rétine (OVCR).

Patients et méthodes : Nous avons mené une étude rétrospective non comparative auprès de 25 patients ayant une OVCR unilatérale, traités par 1 à 3 séances d'hémodilutions. Les patients étaient revus au 1^{er}, 2^e, 3^e, 6^e et 12^e mois avec mesure de l'acuité visuelle, angiographie à la fluorescéine, optical coherence tomography.

Résultats : Nous avons inclus 17 hommes et 8 femmes, d'âge moyen 63 ans [35-87 ans] suivis pendant 7 mois [3-12 mois]. Au 6^e mois, l'acuité visuelle moyenne était supérieure à l'acuité visuelle initiale. L'acuité visuelle initiale inférieure à 1/10^e, l'existence de territoires mal perfusés sur l'angiographie ont été déterminés comme des facteurs de mauvais pronostic. Nous n'avons pas trouvé de différence significative sur l'acuité visuelle finale en fonction du nombre d'hémodilutions effectuées. Aucune complication grave liée à l'hémodilution n'a été constatée.

Discussion : Le traitement des OVCR est discuté. Certains préconisent l'abstention, d'autres sont plus interventionnistes et proposent un traitement laser avec anastomose chorioretinienne. Le traitement chirurgical par vitrectomie, neurotomie radiaire ± injection de triamcinolone reste

INTRODUCTION

L'occlusion de la veine centrale de la rétine (OVCR) est une pathologie fréquente avec une incidence à 5 ans évaluée à 0,2 % aux États-Unis [1]. Les principaux facteurs de risque sont l'hypertension artérielle, l'hypertonie oculaire et le diabète [2, 3]. Elle touche préférentiellement les hommes, avec un sex-ratio de l'ordre de deux hommes pour une femme. La fréquence est croissante avec l'âge, avec un pic vers 65 ans [1-6]. La physiopathologie est mal élucidée. L'OVCR correspond à un ralentissement circulatoire du flux sanguin dans la veine centrale rétinienne. Le rôle d'un éventuel thrombus a été évoqué, mais n'a jamais pu être démontré formellement [7]. Le traitement « classique » des OVCR est essentiellement le traitement palliatif des complications avec le laser. En effet, il sera réalisé une panphotocoagulation rétinienne devant toute néovascularisation prérétinienne, prépapillaire ou irienne [8]. En marge du laser, plusieurs voies thérapeutiques « étiologiques » ont été proposées avec pour but d'améliorer ou de rétablir une circulation veineuse normale. Certaines sont toujours en cours d'évaluation. Il s'agit notamment de la chirurgie de décompression par vitrectomie associée selon les auteurs à différents actes : neurotomie optique radiaire [9], injection intravitréenne de tPA [10], injection intravitréenne de triamcinolone [11], la chirurgie microvasculaire [12]...

encore à évaluer. Le traitement par hémodilution peut être une arme thérapeutique dans cette pathologie où l'étiopathogénie n'est pas encore reconnue, mais où la viscosité sanguine joue un rôle important. Ce traitement est bien supporté.

Conclusion : La réalisation d'hémodilutions sur les OVCR semble donner des résultats bénéfiques, indépendamment du nombre d'hémodilutions. Cette étude doit être confirmée par une étude prospective avec un groupe témoin sans traitement.

Mots-clés : Angiographie, hémodilution, occlusion de la veine de la rétine.

L'hémodilution est un traitement connu depuis longtemps [13]. L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'intérêt des hémodilutions dans le traitement des OVCR.

PATIENTS ET MÉTHODES

Nous avons mené une étude rétrospective non comparative de patients atteints d'OVCR unilatérale, datant de moins de deux mois, examinés dans le service d'ophtalmologie entre juin 2004 et septembre 2005. Le taux d'hématocrite lors du diagnostic devait être supérieur à 30 %, et les patients devaient avoir eu au moins une séance d'hémodilution. Les critères d'exclusion étaient la présence d'une néovascularisation pré-rétinienne ou irienne au premier examen, ou l'existence d'une contre-indication médicale à la réalisation d'hémodilutions. Il s'agit essentiellement des pathologies cardiovasculaires instables (surtout coronaropathie), l'existence d'un accident vasculaire récent (cardiaque ou cérébral) ou la notion d'altération de l'état général avec durée de vie limitée. Un bilan contenant au minimum une numération avec formule sanguine et un électrocardiogramme a été réalisé pour tous les patients. Ils ont ensuite été examinés par un des médecins du service du caisson hyperbare où sont réalisées les séances d'hémodilution. Après accord de ce médecin, les patients ont eu une série de 1 à 3 hémodilutions espacées d'au moins une semaine.

Il s'agit d'hémodilutions normovolémiques intentionnelles dans le cadre d'occlusion de la veine centrale de la rétine uniquement. L'objectif de cette thérapeutique est d'assurer un taux d'hématocrite inférieur ou égal à 30 % pendant 1 mois. Le produit que nous avons utilisé est dénommé Voluven® (Fresenius Kabi, France) ; c'est un hydroxy-éthyl-amidon (PM = 130 000 daltons). La dose utilisée est en rapport avec le poids du patient, avec un maximum de 1,5 litre par patient. La surveillance de ces patients est hebdomadaire. Une numération avec une mesure du taux d'hématocrite a été réalisée avant chaque séance afin de confirmer l'utilité de celle-ci. En effet, si l'hématocrite avant la séance était inférieur à 30 %, la séance était annulée et reportée de quelques jours.

Tous les patients ont eu une évaluation de leur acuité visuelle (AV) avec la meilleure correction possible à l'échelle Snellen. Il a été réalisé un examen complet avec biomicroscopie à la lampe à fente, prise du tonus à l'air (tonomètre Nidek) et à l'aplanation de Goldman, fond d'œil à la lentille de Volk Superfield ou à l'aide d'une lentille contact de type superquad ou centralis direct. Une angiographie à la fluorescéine avec rétinophotos

a été pratiquée afin d'évaluer l'étendue du territoire ischémique périphérique et maculaire. Cet examen a été complété si nécessaire par la réalisation d'un OCT (Zeiss) pour objectiver l'existence d'un œdème maculaire. Ces examens ont été pratiqués lors de l'inclusion et aux différents contrôles aux 1^{er}, 2^e, 3^e, 6^e et 12^e mois.

Lors de l'examen du 3^e mois, si l'AV était inférieure à 5/10^e et que l'examen biomicroscopique et OCT étaient en faveur d'un œdème maculaire en dehors de toute ischémie maculaire, était discutée avec le patient la réalisation d'un grid maculaire au laser argon ou d'une injection intravitréenne (IVT) de triamcinolone.

Les principaux critères analysés pour juger de l'efficacité des hémodilutions ont été l'acuité visuelle, l'existence d'œdème ou d'ischémie maculaire, la présence d'ischémie rétinienne périphérique, le délai pour effectuer le traitement, le nombre de séances, le nombre de traitement par photocoagulation laser pan-rétinienne, de grid maculaire et d'injection intravitréenne de Triamcinolone.

L'analyse statistique a été effectuée grâce au logiciel STATA (Stata corporation, Texas, États-Unis). Les moyennes sont présentées avec leur écart type. Les facteurs associés à l'acuité visuelle finale ont été recherchés en analyse univariée par le test de Kruskal et Wallis (cas des variables prédictives catégorielles) ou le test des rangs de Spearman (cas des variables prédictives continues).

RÉSULTATS

Patients

Pendant la période de recueil, nous avons reçu 34 patients ayant une OVCR. Neuf patients n'ont pas réalisé les séances d'hémodilution : un patient a refusé cette thérapeutique et huit patients ont été récusés par le médecin responsable du caisson hyperbare. Les principales causes de non-réalisation étaient l'existence d'une cardiopathie ischémique non stable (5 patients), un patient ayant eu un accident vasculaire cérébral de moins d'un mois et la présence de co-morbidités responsables d'altération de l'état général (deux patients) (fig. 1). Cinq patients récusés étaient âgés de plus de 70 ans alors que la moyenne des patients ayant une OVCR est de 63 ans. Aucun patient n'a consulté à un stade de néovascularisation rétinienne ou irienne.

Finalement, nous avons donc pu inclure 25 patients, dont 17 hommes et 8 femmes. L'âge moyen était de 63,6 ans [32-87 ans ; écart type = 16]. Ils ont

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4025607>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4025607>

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