

# Intérêt de l'angiographie de segment antérieur au vert d'indocyanine dans la prise en charge des sclérites antérieures : à propos de 5 cas et revue de la littérature

B. Lemarinel (1, 2), E. Gabison (1, 2), S. Doan (1, 2), N. Teyssot (1), T. Hoang-Xuan (1, 2)

(1) Service d'Ophtalmologie, Fondation Ophtalmologique Adolphe de Rothschild, Paris.

(2) Service d'Ophtalmologie, AP-HP Hôpital Bichat-Claude Bernard, Paris.

Correspondance : E. Gabison, Fondation ophtalmologique Adolphe de Rothschild, 25, rue Manin, 75019 Paris. E-mail : egabison@free.fr

Reçu le 9 juillet 2007. Accepté le 31 janvier 2008.

## Anterior-segment indocyanine green angiography in the management of anterior scleritis

B. Lemarinel, E. Gabison, S. Doan, N. Teyssot, T. Hoang-Xuan

*J. Fr. Ophtalmol., 2008; 31, 5: 495-501*

**Purpose:** To assess the value of anterior segment indocyanine green (ICG) angiography for the diagnosis, prognosis, and treatment of anterior scleritis.

**Patients and methods:** Anterior segment ICG angiography was performed in five patients presenting with diffuse or nodular scleritis. Angiographic findings before and after treatment were described with special emphasis on dye leakage, vessel abnormalities, and perfusion defects. A systemic medical workup (laboratory tests, imaging investigations, and systemic examination) was performed in all cases to rule out underlying systemic disease.

**Results:** ICG leakage is a sign of vascular inflammation and reflects the severity of the disease. Intense vascular dilation and late ICG leakage can be observed in the anterior segment angiograms of patients with scleritis. Favorable response to treatment is associated with partial or total disappearance of these perfusion abnormalities.

**Conclusion:** Anterior segment ICG is a valuable tool for the evaluation and the follow-up of anterior scleritis. It may provide valuable information that is not clinically apparent, particularly a more precise assessment of the vasculitis.

**Key-words:** Anterior segment indocyanine green angiography, dye leakage, vasculitis, anterior scleritis, systemic disease.

## Intérêt de l'angiographie de segment antérieur au vert d'indocyanine dans la prise en charge des sclérites antérieures : à propos de 5 cas et revue de la littérature

**Objectif :** Évaluation de l'intérêt diagnostique, pronostique et thérapeutique de l'angiographie de segment antérieur au vert d'indocyanine (ICG) dans les sclérites antérieures.

**Patients et méthodes :** Une angiographie de segment antérieur à l'ICG a été réalisée chez 5 patients présentant une sclérite antérieure, diffuse ou nodulaire. Plusieurs critères ont été analysés : dilatation vasculaire, ischémie, diffusion aux temps tardifs. Une seconde angiographie à l'ICG en fin de traitement a permis d'évaluer la réponse thérapeutique. Un bilan général (bilans biologique et radiologique, consultation de médecine interne) a été pratiqué à la recherche d'une pathologie de système.

**Résultats :** Une diffusion associée à une dilatation vasculaire à l'angiographie de segment antérieur à l'ICG était notée chez tous les patients. Les clichés angiographiques aux temps tardifs réalisés en fin de traitement montraient une disparition des dilatations vasculaires et une absence de diffusion du colorant. Chez certains patients, une diminution localisée de la perfusion épisclérale profonde témoignait du caractère définitif et séquellaire de l'ischémie sclérale.

**Discussion :** L'angiographie de segment antérieur à l'ICG est un examen qui peut s'avérer intéressant dans les sclérites antérieures. Elle permet une meilleure évaluation de l'atteinte

## INTRODUCTION

La sclérite est une pathologie rare représentant 0,08 % des motifs de consultation en ophtalmologie. Pouvant survenir de manière isolée, elle est cependant fréquemment retrouvée en association avec divers types de maladies générales : pathologies de système, infections virales, bactériennes, mycosiques, maladies métaboliques (goutte), dermatologiques (rosacée)... De ces maladies, les pathologies de système sont les plus fréquentes et aussi les plus sévères. Elles incluent les connectivites et autres affections inflammatoires systémiques dans lesquelles des vascularites peuvent survenir (généralement à un stade tardif), ainsi que les vascularites primitives. La sclérite peut être la première manifestation de ces maladies qui peuvent ne se révéler que de nombreuses années plus tard. Ainsi, 57 % des patients présentant une sclérite ont une pathologie sous-jacente et 84 % de ces patients ont une maladie systémique [1]. La détection d'une telle maladie chez un patient atteint de sclérite est un facteur de mauvais pronostic non seulement sur le plan général, mais également sur le plan oculaire. L'évolution de la sclérite pourrait aussi dépendre de la pathologie systémique associée : généralement bénigne au cours des spondylarthropathies ou du lupus érythémateux

vasculaire, en précisant notamment le caractère occlusif ou non de la vascularite. La diffusion tardive du colorant apparaît comme un critère d'activité utile pour évaluer la réponse au traitement.

**Mots-clés :** Angiographie de segment antérieur au vert d'indocyanine, diffusion du colorant, vascularites, sclérite antérieure, pathologies de système.

disséminé ; à l'inverse sévère pouvant conduire à la cécité dans la maladie de Wegener [2]. Ainsi, le diagnostic de sclérite impose la réalisation d'un bilan étiologique, mené en étroite collaboration avec une équipe de médecine interne et orientée vers la recherche des vascularites systémiques.

La classification clinique permet de distinguer les sclérites antérieures diffuses, nodulaires, les sclérites nécrosantes avec ou sans inflammation et les sclérites postérieures. Il existe un lien entre ces formes cliniques et leur pronostic. Ainsi, celui des sclérites nodulaires et nécrosantes est généralement plus sévère. Les sclérites nodulaires auraient plus tendance à récidiver.

Comme les résultats des bilans clinique et biologique, cependant nécessaires, à la recherche de maladies de système sont souvent décevants lors des premières poussées de sclérite, les renseignements apportés par l'examen ophtalmologique revêtent une importance capitale. L'angiographie de segment antérieur apparaît comme un examen intéressant pour compléter le bilan de vascularite oculaire. Mais l'utilisation de la fluorescéine pour cet examen s'est avérée décevante. En effet le faible poids moléculaire (376 kDa) de la fluorescéine la fait diffuser librement dès la phase précoce de l'angiographie à travers les capillaires fenêtrés superficiels de la conjonctive et de l'épiscière, avec comme conséquence un masquage aux temps tardifs des couches profondes épiscérale et de la sclère inflammée [3]. Le vert d'indocyanine utilisé en angiographie choriorétinienne, grâce à son poids moléculaire plus élevé (775 kDa) et à sa fixation rapide et presque totale aux protéines plasmatiques (98 %), reste dans le compartiment intravasculaire en situation normale. En cas d'inflammation, une diffusion focale peut être observée. Le vert d'indocyanine, dont la molécule est une tricarbo-cyanine, possède des propriétés d'absorption et de fluorescence dans l'infrarouge, permettant ainsi une bonne visualisation de la diffusion sclérale profonde. Plusieurs auteurs ont rapporté leur expérience de l'angiographie de segment antérieur à l'ICG pour étudier les modifications des vaisseaux conjonctivaux, épiscéraux et iriens après chirurgie [4-6]. Ayadin, le premier, a utilisé cet examen pour le diagnostic différentiel des sclérites et épiscélrites, notamment dans les cas difficiles où la clinique ne permet pas de trancher [7]. D'autres auteurs ont par la suite confirmé cet intérêt, montrant que l'angiographie ICG du segment antérieur, seule ou associée à l'angiographie à la fluorescéine, était un bon examen pour différencier les diverses formes d'inflammations sclérales avec une sensibilité de 100 % et une spécificité de 85,7 % [8, 9]. Par ailleurs, l'angiographie ICG du segment antérieur semble être utile pour évaluer la sé-

vérité et l'activité de l'inflammation sclérale, permettant ainsi de suivre de manière objective la réponse au traitement.

Cette étude a pour but de confirmer l'intérêt sur le plan diagnostique et thérapeutique de l'angiographie de segment antérieur à l'ICG dans la prise en charge et le suivi des sclérites antérieures et d'évaluer son intérêt sur le plan pronostique en déterminant plus finement le type d'atteinte vasculaire.

## PATIENTS ET MÉTHODES

Les patients qui ont été vus à la Fondation Ophtalmologique A. de Rothschild entre novembre 2004 et mars 2005 pour une sclérite antérieure ont été inclus dans cette étude, soit 5 patients. Après interrogatoire et examen biomicroscopique, le diagnostic de sclérite antérieure diffuse était posé chez trois patients, les deux autres présentant une sclérite nodulaire.

Une angiographie de segment antérieur à l'ICG était réalisée chez tous les patients à l'issue de la première consultation et chez trois d'entre eux en fin de traitement (patients 1, 4 et 5). Le protocole consistait après mise au point sur les vaisseaux épiscéraux de la zone pathologique en une prise de clichés couleur, suivie d'une injection rapide dans une veine du pli du coude de 25 mg d'infracyanine (SERB, Paris, France) dissoute dans 10 ml de sérum glucosé isotonique, avec clichés angiographiques (caméra Topcon TRC 50L, position segment antérieur) aux phases précoces (jusqu'à 3 minutes après injection du colorant), intermédiaires (10-12 minutes) et tardives (au-delà de 20 minutes).

Le même protocole était appliqué à un sixième patient pour lequel il existait un doute diagnostique entre épiscélrite et sclérite. Ce dernier présentait des signes cliniques évocateurs d'une épiscélrite diffuse, mais atypique en raison de l'existence de douleurs.

Les critères angiographiques spécifiquement retenus pour l'étude étaient la dilatation vasculaire, le type d'atteinte artérielle ou veineuse, le calibre des vaisseaux, l'ischémie, le caractère occlusif de la vascularite, la diffusion du colorant à la phase tardive.

Le degré d'ischémie était consigné selon une échelle de cotation de 0 à 3, 0 correspondant à une absence d'ischémie, 1 à une simple diminution du calibre vasculaire mais avec perméabilité vasculaire conservée, 2 à une absence de visibilité de la maille vasculaire du plexus épiscéral profond aux temps précoces et 3 à une absence de visibilité de la maille vasculaire du plexus épiscéral profond persistant aux temps tardifs. De même, le degré de diffusion du colorant à la phase tar-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4025172>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4025172>

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