

## I Revues générales

# Bilan des uvéites intermédiaires

**RÉSUMÉ :** L'uvéite intermédiaire est une inflammation du vitré et de la rétine périphérique. Elle peut se compliquer d'œdème maculaire, d'œdème papillaire, de cataracte, de membrane épirétinienne et de vascularites, pouvant mettre en jeu le pronostic visuel. Nous présentons ici le bilan de l'inflammation, de gravité, étiologique et préthérapeutique.



**N. STOLOWY**

Service d'Ophtalmologie,  
Hôpital La Timone, MARSEILLE.

L'uvéite intermédiaire se définit par la présence de cellules inflammatoires dans le vitré (hyalite), avec ou sans condensations vitréennes dans le vitré antérieur (œufs de fourmis ou *snowballs*), et d'une atteinte de la rétine périphérique. Les uvéites intermédiaires représentent 4 à 20 % des uvéites et sont bilatérales d'emblée dans 70 à 80 % des cas et le deviennent au cours de l'évolution dans 90 % des cas [1, 2]. Elles peuvent être isolées, associées à une inflammation antérieure de contiguïté ou se présenter sous la forme d'une pars planite. Cette dernière est une forme particulière d'uvéite intermédiaire idiopathique dans laquelle des lésions de banquise sont présentes au niveau de la pars plana.

La découverte d'une uvéite intermédiaire doit mener à un bilan soigneux

regroupant plusieurs axes : le bilan de l'inflammation, le bilan de gravité, le bilan étiologique et le bilan préthérapeutique.

### ■ Bilan de l'inflammation

La présence de cellules inflammatoires dans les lacunes liquéfiées du vitré est un signe d'inflammation active. La gradation de l'inflammation intermédiaire est indispensable au suivi du patient et à l'évaluation de la réponse au traitement, mais elle peut être difficile. La classification utilisée en pratique quotidienne a été établie par le groupe de travail SUN (*Standardization of Uveitis Nomenclature*) en 1959 et mise à jour en 2005 [3, 4], elle permet d'évaluer le Tyndall vitréen cellulaire et le Tyndall vitréen protéique ou *haze* (**tableau I**).

Tyndall cellulaire	Nombre de cellules vitréennes dans la fente (1 mm de largeur × 3 mm de hauteur)	Tyndall protéique ou haze	Description
0,5+	0 à 10	0	Clair
1+	10 à 20	1+	Fibres optiques floues
2+	20 à 30	2+	Vaisseaux et nerf optique flous
3+	30 à 100	3+	Seul le nerf optique est visible
4+	> 100	4+	Fond d'œil non visible

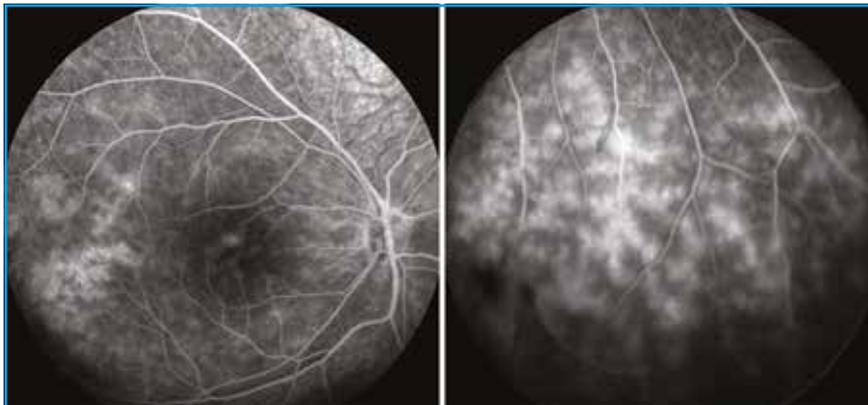
**Tableau I :** Classification de l'inflammation intermédiaire, Tyndall cellulaire et Tyndall protéique.

## POINTS FORTS

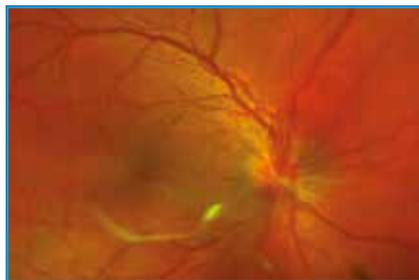
- L'évaluation de l'inflammation intermédiaire peut être difficile mais elle est indispensable au suivi de la pathologie pour connaître la réponse au traitement. Elle peut s'aider de l'OCT.
- Les facteurs de gravité, dont la baisse d'acuité visuelle, déterminent la nécessité d'un traitement anti-inflammatoire.
- Le bilan étiologique, à adapter à l'examen ophtalmologique et général, comprend : NFS, VS-CRP, IDR à la tuberculine ou QuantiFERON-TB Gold, sérologie syphilis, ECA et bilan phosphocalcique, imagerie thoracique, PCA si patient > 50 ans (dosage IL6 et IL10) ou uvéite unilatérale avec fond d'œil inaccessible (recherche virus de la famille des Herpèsvirus et toxoplasmose) ± IRM cérébrale ± ponction lombaire.

Plus récemment, plusieurs études ont décrit des protocoles d'analyse de l'inflammation intermédiaire grâce à la tomographie par cohérence optique (OCT), qui permettent un examen

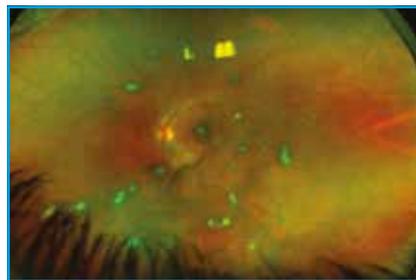
reproductible et un suivi fiable de l'inflammation intermédiaire. L'équipe londonienne de Keane [5] et de Montesano [6] a mis au point le logiciel VITAN (*VITreous ANalysis*) avec



**Fig. 1 :** Capillaropathies en angiographie à la fluorescéine chez un enfant de 12 ans suivi pour uvéite intermédiaire bilatérale idiopathique.



**Fig. 2 :** Néovaisseaux prépapillaires bilatéraux chez un homme de 19 ans ayant une uvéite intermédiaire bilatérale idiopathique (remerciements Dr Alban Comet).



**Fig. 3 :** Snowballs diffus chez une patiente de 22 ans suivie pour une sclérose en plaques avec uvéite intermédiaire bilatérale (remerciements Dr Pierre Gascon).

un algorithme spécifique d'analyse du vitré en SD-OCT : ils mesurent l'intensité du vitré en avant de la membrane limitante interne et la comparent à l'intensité de l'épithélium pigmentaire (indice VRI = Vitreous/RPE–relative intensity), afin de contrôler les facteurs liés à la transparence des milieux et à la dilatation qui pourraient faire varier l'intensité du vitré. Barbosa *et al.* mesurent cet indice à l'aide du logiciel de traitement de l'image en accès libre ImageJ et retrouvent une bonne reproductibilité inter- et intra-opérateur [7].

### ■ Bilan de gravité

Le bilan de gravité a pour objectif d'identifier les complications de l'uvéite qui influencent le pronostic de la maladie et retentissent sur la fonction visuelle. Les complications retrouvées sont l'œdème maculaire (28-64 %), l'œdème papillaire (10-50 %), la cataracte (24 %), la membrane épitréiniennne (19 %), les vascularites rétiniennes (20-60 % ; **fig. 1**), la névrite optique (14,5 %), les déchirures (2-11 %) et décollements de rétine (5 %), le glaucome secondaire (7 %) et les néovaisseaux prépapillaires et pré-rétiniens (**fig. 2**) [1, 8, 9].

Le traitement anti-inflammatoire est indiqué en cas de signe de gravité : baisse d'acuité visuelle de plus de 2 lignes, œdème maculaire cystoïde, papillite, néovascularisation périphérique.

### ■ Bilan étiologique

La majorité des uvéites intermédiaires est idiopathique (58,5-85 %) [1, 9]. Les principales causes retrouvées sont la sarcoïdose (7-22 %) et la sclérose en plaques (5-19,5 %) (**fig. 3**). Les autres causes sont les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin, les infections (maladie de Lyme, syphilis, bartonellose, maladie de Whipple, tuberculose, toxocarose, toxoplasmose, infection au virus HTLV-1) et les pseudo-uvéites

## I Revues générales

(lymphome, métastase vitréenne, *cancer-associated retinopathy*).

L'interrogatoire recherche un terrain et des signes pouvant orienter vers l'une de ces étiologies, notamment des signes respiratoires et cutanés (nodules sarcoïdiques et érythème noueux) en faveur d'une sarcoïdose, et des dysés-thésies, une diplopie et des vertiges orientant vers une sclérose en plaques. L'étude ULISSE publiée en 2017 a établi des recommandations concernant la stratégie diagnostique des uvéites [10]. Le bilan minimal comprend un bilan sanguin avec NFS, VS, CRP et sérologie syphilis, une intradermoréaction (IDR) à la tuberculine, une radiographie de thorax. En cas d'atteinte intermédiaire chronique, le dosage de l'enzyme de conversion de l'angiotensine est ajouté au bilan sanguin et un scanner thoracique est directement réalisé sans faire de radiographie de thorax. Ce bilan est complété et adapté aux résultats de l'interrogatoire et de l'examen ophtalmologique. En cas de négativité du premier bilan, une ponction lombaire et une IRM cérébro-orbitaire peuvent être réalisées.

Certains auteurs préconisent la réalisation systématique d'une IRM cérébrale en cas d'uvéite intermédiaire : dans la cohorte de Hadjadj *et al.*, 168 patients ont réalisé une IRM cérébrale, seuls 3 avaient des symptômes neurologiques alors que 15 IRM cérébrales étaient anormales [11]. D'autres auteurs préconisent la réalisation d'une IRM cérébrale en cas de symptômes ou d'histoire familiale de sclérose en plaques [12, 13]. Elle doit être réalisée dans tous les cas si un traitement par anti-TNF alpha doit être instauré car ces derniers sont contre-indiqués en cas de lésions démyélinisantes. Le test QuantiFERON-TB Gold peut être réalisé à la place ou en complément de l'IDR à la tuberculine pour rechercher un contage tuberculeux.

Certaines situations doivent faire suspecter un autre diagnostic que celui d'uvéite intermédiaire. En cas d'atteinte

unilatérale et de hyalite dense masquant le fond d'œil, une uvéite postérieure doit être évoquée et une ponction de chambre antérieure doit être réalisée en urgence à la recherche de toxoplas-mose et d'Herpèsvirus (*herpes simplex virus*, *varicella-zoster virus*, cytomé-galovirus). De plus, le diagnostic de pseudo-uvéite ou syndrome de masca-rade doit toujours être éliminé. Chez le patient de plus de 50 ans, le diagnostic de lymphome vitréo-rétinien primitif doit systématiquement être évoqué. Une ponction de chambre antérieure avec dosage de l'interleukine (IL) 6 et de l'interleukine 10 est réalisée. La présence d'un taux d'IL10 > 50 pg/mL et d'un ratio IL10/IL6 > 1 est évocatrice de lymphome vitréo-rétinien primitif. Chez l'enfant, le diagnostic de rétinoblastome doit absolument être écarté et, en cas de doute, un examen sous anesthésie géné-rale avec indentation sclérale et ophtal-moscopie binoculaire indirecte aidera au diagnostic.

### ■ Bilan préthérapeutique

En cas d'uvéite intermédiaire initiale-ment sévère, un traitement systémique par corticoïdes et par immunosuppres-seurs peut être instauré d'emblée. Dans ce cas, il peut être utile de prescrire le bilan préthérapeutique dès le bilan com-plémentaire étiologique. Il dépend du type de traitement choisi mais comprend principalement les examens suivants :

- corticoïdes : NFS, VS-CRP, surveillance de la pression artérielle, diabète, antécé-dents psychiatriques ;
- immunosuppresseurs : NFS, VS-CRP, créatininémie, bilan hépatique (ASAT, ALAT, GGT, PAL), sérologies VIH, hépa-tite B, hépatite C, béta-HCG.

### BIBLIOGRAPHIE

1. BODAGHI B, LEHOANG P. *Uvéite*. 2<sup>e</sup> édition. Elsevier Masson, 2017.
2. CHANG JH-M, WAKEFIELD D. Uveitis: a global perspective. *Ocul Immunol Inflamm*, 2002;10:263-279.

3. KIMURA SJ, THYGESON P, HOGAN MJ. Signs and Symptoms of Uveitis. *Am J Ophthalmol*, 1959;47:171-176.
4. JABS DA, NUSSENBLATT RB, ROSENBAUM JT, Standardization of Uveitis Nomen-clature (SUN) Working Group. Standardization of uveitis nomen-clature for reporting clinical data. Results of the First International Workshop. *Am J Ophthalmol*, 2005;140:509-516.
5. KEANE PA, BALASKAS K, SIM DA *et al.* Automated analysis of vitreous inflam-mation using spectral-domain optical coherence tomography. *Transl Vis Sci Technol*, 2015;4:4.
6. MONTESANO G, WAY C, OMETTO G *et al.* Optimizing OCT acquisition param-eters for assessments of vitreous haze for application in uveitis. *Sci Rep*, 2018;8:1648.
7. BARBOSA J, SYEDA S, RODRIGUEZ-TORRES Y *et al.* Quantifying vitreous inflam-mation in uveitis: an optical coherence tomography prospective study. *Can J Ophthalmol*, 2020;55:352-358.
8. SANCHO L, KRAMER M, KORLAT A *et al.* Complications in intermediate uveitis: prevalence, time of onset, and effects on vision in short-term and long-term follow-up. *Ocul Immunol Inflamm*, 2019;27:447-455.
9. NESS T, BOEHRINGER D, HEINZELMANN S. Intermediate uveitis: pattern of eti-ology, complications, treatment and outcome in a tertiary academic center. *Orphanet J Rare Dis*, 2017;12:81.
10. DE PARISOT A, KODJIKIAN L, ERRERA M-H *et al.* Randomized controlled trial eval-uating a standardized strategy for uve-itis etiologic diagnosis (ULISSE). *Am J Ophthalmol*, 2017;178:176-185.
11. HADJADJ J, DECHARTRES A, CHAPRON T *et al.* Relevance of diagnostic investigations in patients with uveitis: Retrospective cohort study on 300 patients. *Autoimmun Rev*, 2017;16:504-511.
12. LE SCANFF J, SÈVE P, RENOUX C *et al.* Uveitis associated with multiple scler-osis. *Mult Scler*, 2008;14:415-417.
13. PETRUSHKIN H, KIDD D, PAVESIO C. Intermediate uveitis and multiple scler-osis: to scan or not to scan. *Br J Ophthalmol*, 2015;99:1591-1593.

L'auteure a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.