

Les premiers gestes devant une endophtalmie

Juliette Knoeri, Eric Tuil

Toute inflammation postopératoire doit être considérée comme une endophtalmie jusqu'à preuve du contraire. La prise en charge est urgente, puisque la rapidité d'injection intravitréenne des antibiotiques conditionne le pronostic. Les prélèvements sont réalisés avant toute antibiothérapie, mais ne doivent en aucun cas retarder sa mise en route. La prise en charge en première intention des endophtalmies chroniques est identique aux endophtalmies aiguës.

L'endophtalmie est une infection oculaire grave, dont on distingue deux formes cliniques : exogène (postopératoire essentiellement, kératites infectieuses, traumatisme) et endogène (rare). L'incidence postopératoire, toutes interventions confondues, est de l'ordre de 0,05 à 0,1%. Lors d'un traumatisme perforant, elle varie de 5,2% sans corps étranger intraoculaire à 10,2% en cas de corps étranger intraoculaire [1].

Savoir diagnostiquer une endophtalmie et savoir adresser dans une structure spécialisée

Toute inflammation postopératoire doit être considérée comme une endophtalmie jusqu'à preuve du contraire. Les signes cliniques, plus ou moins bruyants, peuvent être associés entre eux ou manquer (notamment la douleur), sans qu'aucun ne soit pathognomonique.

Le patient doit être adressé dans une structure spécialisée avec un courrier mentionnant le caractère urgent de la prise en charge, la suspicion d'endophtalmie, la date de la chirurgie et le type de chirurgie avec si possible le compte rendu opératoire pour que le patient soit classé prioritaire dès son arrivée aux urgences.

Un examen clinique soigneux mentionnant l'acuité visuelle, et recherchant un Seidel (*figure 1*) doit être réalisé avec si possible une photographie à la lampe à fente pour juger de l'évolution ultérieure.

Le diagnostic différentiel principal est le syndrome toxique du segment antérieur (TASS). Ce syndrome survient précocement à J1. Il correspond à une inflammation de la chambre antérieure exclusivement. En présence d'une hyalite postopératoire, le diagnostic d'endophtalmie est retenu.

Centre hospitalier national ophtalmologique des
Quinze-Vingts, Paris

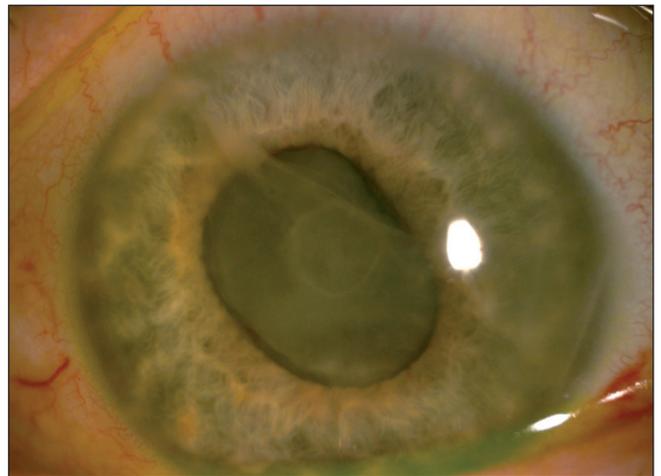


Figure 1. Endophtalmie aiguë post-PKE sur incision non étanche.

Si le fond d'œil est non analysable, une échographie en mode B doit être réalisée pour rechercher un abcès vitréen, des éléments cristalliniens, un décollement de rétine, un éventuel corps étranger.

Prélèvement intraoculaire

Un prélèvement intraoculaire associé à une injection intravitréenne est réalisé au bloc dans des conditions d'asepsie stricte avec une prémédication antalgique. Le prélèvement est réalisé avant toute antibiothérapie, mais ne doit en aucun cas retarder sa mise en route.

La ponction de la chambre antérieure (PCA) de 100 à 200 µl est à réaliser au limbe (si possible en inférieur dans l'hypopion) à l'aide d'une aiguille 25 gauge ou 27 gauge.

En cas d'abcès de cornée ou d'infection sur fil (*figure 2*), il faut effectuer un prélèvement cornéen par grattage superficiel et procéder à l'ablation du fil. Il est contre-

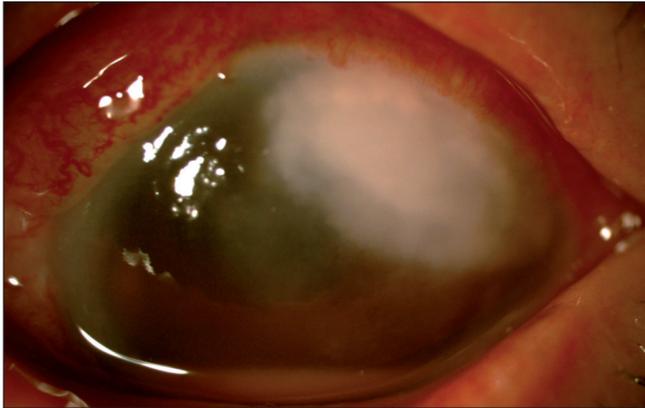


Figure 2. Endophtalmie aiguë sur infection sur fil post-PKE.

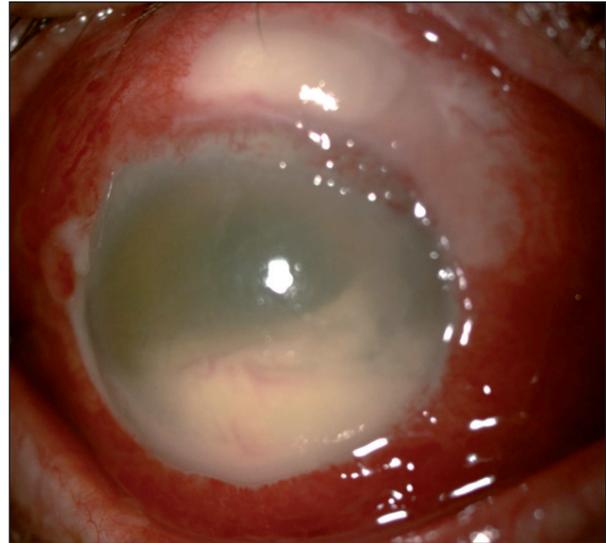


Figure 3. Endophtalmie aiguë sur blébite.

indiqué de pratiquer une PCA dans les kératites infectieuses devant le fort risque de dissémination du germe.

Le prélèvement de vitré non dilué de 200 à 300 μ l à l'aiguille de 23 gauge ou au vitréotome avant ouverture de l'infusion est préférable au prélèvement de vitré dilué après ouverture de l'infusion, au rendement diagnostique plus faible. La technique de prélèvement à l'aiguille ne semble pas plus risquée que celle au vitréotome.

L'examen direct du prélèvement notifiant sa richesse en polynucléaires neutrophiles avec coloration de Gram est primordial. La mise en culture avec un rendement diagnostique d'environ 25 % pour l'humeur aqueuse et de 50 % pour le vitré reste la méthode de référence. Elle permet d'obtenir un antibiogramme pour adapter l'antibiothérapie. Le diagnostic par biologie moléculaire, appelé PCR, en ciblant l'ARN 16S augmente le rendement diagnostique d'environ 20 % par rapport à la culture microbiologique traditionnelle [2].

Antibiothérapie

Par voie topique

Un traitement local par dexaméthasone et aminoside 6 fois/jour ainsi que des mydriatiques sont prescrits. En cas d'endophtalmie sur blébite (figure 3), les corticoïdes locaux sont contre-indiqués en urgence ; un traitement par collyres renforcés horaires (ticarcilline, gentamycine, vancomycine) est souhaitable.

Par voie intravitréenne

Deux injections intravitréennes [3] à 4 mm du limbe sont réalisées en urgence avec deux seringues distinctes en raison du risque de précipitation : en premier, vancomycine 1 mg/0,1 ml actif contre les bactéries Gram positif ; en deuxième : ceftazidime 2 mg/0,1 ml actif contre les bactéries Gram négatif. L'injection intraoculaire d'ami-

kacine a été abandonnée dans notre centre en raison du risque d'infarctus maculaire. Ces deux injections sont répétées entre 48 et 72 heures en fonction de l'évolution clinique.

Par voie systémique

Un traitement systémique par imipénem [4] (ou rifampicine en cas d'allergie) est administré à une dose de 1 g x3/jour ou 500 mg x4/j IV en fonction de la fonction rénale, associé à de la lévofloxacine [5] 500 mg x2/j per os. Toutefois, il n'y a pas de preuve de bénéfice de l'antibiothérapie systémique sur l'acuité visuelle. Cette antibiothérapie systémique sera adaptée secondairement en fonction de l'antibiogramme.

Corticothérapie

La corticothérapie en urgence ne fait pas l'objet d'un consensus bien que l'inflammation soit délétère pour la rétine. Dans notre expérience, cette dernière doit être réalisée le plus tôt possible, dès les premiers signes d'amélioration. Trois perfusions veineuses de 500 mg de méthylprednisolone sont réalisées à 48 heures de l'antibiothérapie. En cas de contre-indications d'ordre général dans cette population âgée, des injections sous-conjonctivales de dexaméthasone sont prescrites.

Vitrectomie

Si l'acuité visuelle est inférieure ou égale à la perception lumineuse, il faudra réaliser si possible une vitrectomie en urgence. Toutefois, elle ne devra pas retarder

Clinique

l'administration des antibiotiques en intravitréen [3]. La vitrectomie en urgence vise à diminuer l'inoculum bactérien et les toxines et favoriser la diffusion des antibiotiques intravitréens. Mais, la vitrectomie au stade précoce des endophtalmies reste une chirurgie difficile avec un risque iatrogène élevé.

Les erreurs condamnables dans la prise en charge des endophtalmies

Les erreurs condamnables dans les dossiers de plainte des patients victimes d'une endophtalmie sont :

- ne pas informer le patient en préopératoire du risque d'endophtalmie et des signes d'alerte, entraînant ainsi un retard de prise en charge et une perte de chance,
- ne pas donner un téléphone d'urgence,
- ne pas établir un compte rendu opératoire détaillé (douche, double désinfection des culs-de-sac conjonctivaux, isolement des cils, contrôle de l'étanchéité de l'incision),
- ne pas désinfecter la conjonctive (povidone iodée de préférence ou amukine par défaut),
- le retard diagnostique : il vaut mieux traiter par excès que par défaut...,
- ne pas pratiquer d'injection intravitréenne d'antibiotiques,
- ne pas déclarer l'infection du site opératoire au comité de lutte contre les infections nosocomiales (CLIN).

Conclusion

L'endophtalmie est une pathologie aux retentissements psychologique, fonctionnel et légal graves. Il est nécessaire d'avoir une prise en charge systématisée (figure 5). Toutefois, le premier geste de la prise en charge des endophtalmies postopératoire est d'informer le patient de ce risque pour diminuer le délai de l'initiation de l'antibiothérapie.

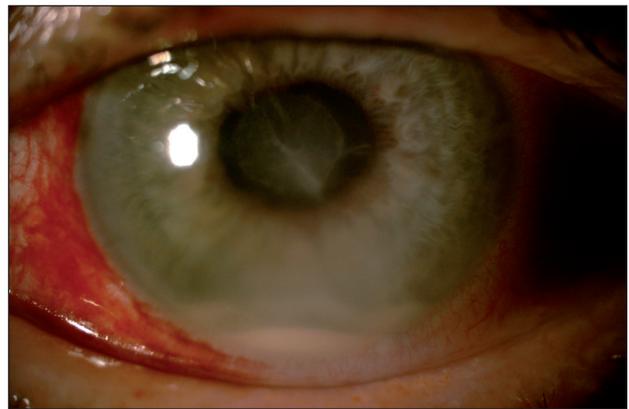


Figure 4. Endophtalmie aiguë post-PKE avec hypopion et membrane cyclitique.

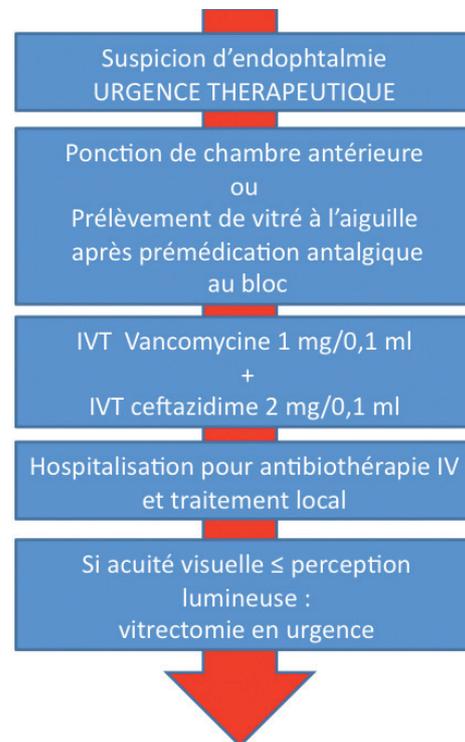


Figure 5. Prise en charge systématisée et urgente des endophtalmies.

Bibliographie

1. Gentile RC, Shukla S, Shah M *et al.* Microbiological spectrum and antibiotic sensitivity in endophthalmitis: a 25-year review. *Ophthalmology*. 2014;121(8):1634-42.
2. Cornut PL, Boisset S, Romanet JP *et al.* Principles and applications of molecular biology techniques for the microbiological diagnosis of acute post-operative endophthalmitis. *Surv Ophthalmol*. 2014;59(3):286-303.
3. Results of the Endophthalmitis Vitrectomy Study. A randomized trial

- of immediate vitrectomy and of intravenous antibiotics for the treatment of postoperative bacterial endophthalmitis. Endophthalmitis Vitrectomy Study Group. *Arch Ophthalmol*. 1995;113(12):1479-96.
4. Adenis JP, Mounier M, Salomon JL, Denis F. Human vitreous penetration of imipenem. *Eur J Ophthalmol*. 1994;4(2):115-7.
5. Sakamoto H, Sakamoto M, Hata Y *et al.* Aqueous and vitreous penetration of levofloxacin after topical and/or oral administration. *Eur J Ophthalmol*. 2007;17(3):372-6.