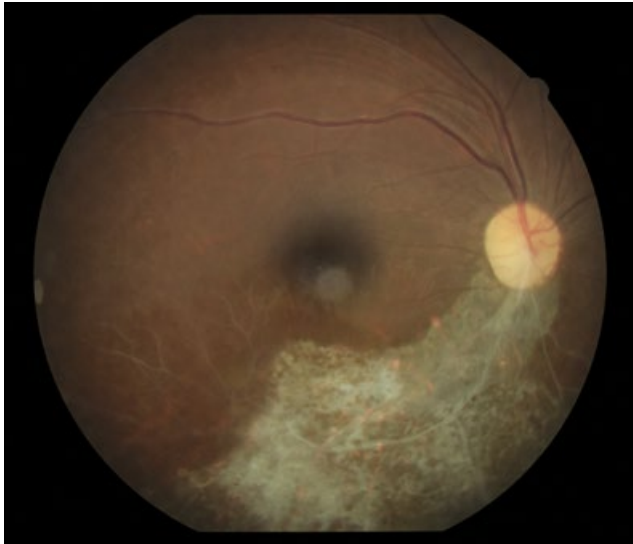


Figure 2 Rétinite à CMV inactive



JONEL STEFFEN/UNIVERSITY OF CAPE TOWN

Traitement anti-CMV par voie intravitréenne

Le traitement de choix dans beaucoup de centres aux ressources limitées consiste à administrer chaque semaine des injections intravitréennes de ganciclovir (2,5 mg dans 0,1 ml) dans l'œil ou les yeux affecté(s). Ce traitement est bon marché et peut être administré en ambulatoire. Ses désavantages sont : il ne protège pas l'autre œil et ne traite pas l'infection à CMV au niveau systémique, il doit être administré par un personnel clinique formé et expérimenté, et il présente les risques (faibles mais potentiellement cécitants) associés aux injections intravitréennes (par exemple, endophtalmie).

Traitement antirétroviral

Dans l'idéal, il faut commencer un traitement antirétroviral deux semaines après avoir commencé un traitement anti-CMV, afin de réduire le risque d'uvéïte de reconstitution immunitaire ; toutefois, dans un contexte où les ressources sont limitées, il convient peut-être mieux de commencer les deux traitements au même moment.

Une discussion complète de toutes les options thérapeutiques, qui dépasse la portée du présent article, est disponible sur le site UpToDate¹.

Suivi et complications

Nous recommandons l'utilisations de photographies du fond d'œil pour suivre la réaction au traitement. Au début, il faut évaluer l'état du patient toutes les semaines. Les lésions à CMV inactives ne changeront pas de taille mais deviendront moins opaques, et on observera une résolution des hémorragies rétinienne (Figure 2).

Les lésions cicatricielles après une rétinite à CMV sont des zones amincies de nécrose rétinienne, qui peuvent former des trous et entraîner un décollement de rétine rhéomatogène ; ce dernier devra être pris en charge par une vitrectomie par la pars plana et un tamponnement à l'huile de silicone.

On peut mettre fin au traitement anti-CMV (par voie intravitréenne ou générale) lorsque les critères qui suivent sont satisfaits :

- 1 La rétinite à CMV est complètement inactive.
- 2 Le patient est sous traitement antirétroviral et son taux de CD4 est supérieur à 100 cellules/ μ l, ou a augmenté de 50 cellules/ μ l par rapport au taux de base.
- 3 Le patient a subi au moins trois mois de traitement anti-CMV.

Dans notre service, nous arrêtons parfois les injections intravitréennes avant trois mois si les critères 1 et 2 sont satisfaits, puis nous effectuons un suivi aux semaines 1, 3 et 7 pour vérifier l'absence de récurrence, avant de donner congé au patient.

Référence

- 1 Jacobson MA, Heiden D. Treatment of AIDS-related cytomegalovirus retinitis <https://www.uptodate.com> (ce site requiert un abonnement).

Le virus Ebola et l'œil



Gerry Clare

Ophtalmologiste avec Médecins sans Frontières au Libéria durant la flambée d'Ebola de 2014.

Les survivants au virus Ebola peuvent développer tardivement tout un éventail de manifestations oculaires, allant de petites lésions cicatricielles sur la rétine à une cécité bilatérale totale causée par un décollement de rétine par traction, une cataracte ou un glaucome secondaire à l'inflammation intraoculaire.

Lorsqu'un infectiologue a frôlé la mort en 2014 durant l'épidémie de maladie à virus Ebola en Afrique de l'Ouest, son cas s'est révélé instructif pour les ophtalmologistes¹. Lorsqu'il est tombé gravement malade, présentant des signes de maladie à virus Ebola (MVE), ce médecin a été évacué dans un service d'isolement aux États-Unis, où il a fini par se rétablir. Quelques semaines plus tard, il a développé une vision trouble, ainsi qu'une rougeur et une douleur oculaire dans un œil et on a diagnostiqué une uvéïte. Un échantillon de vitré prélevé dans l'œil affecté a été analysé par PCR (réaction en chaîne par polymérase), ce qui a permis de démontrer la présence de virus Ebola répliquant.

Ebolavirus et autres virus entraînant une uvéïte

Le genre *Ebolavirus* (EBOV) est subdivisé en six espèces virales ; quatre d'entre elles infectent l'Homme et entraînent une fièvre hémorragique aiguë associée à une très haute mortalité. La présence de virus répliquant dans l'humeur aqueuse n'est pas surprenante : plusieurs années auparavant, on avait pu isoler le virus Marburg dans le liquide intraoculaire de personnes infectées² et ce virus est lui aussi membre de famille des filoviridés (virions enveloppés d'aspect filamenteux, à ARN simple brin de polarité négative). De plus, lors de flambées précédentes, on avait noté que le virus Ebola déclenchait des uvéïtes chez une minorité de survivants³. Enfin, les flaviviridés comme le virus Zika, le virus de la dengue et le virus du Nil Occidental, ainsi que les togaviridés comme le virus du chikungunya, entraînent eux aussi une inflammation oculaire⁴.

“L'uvéïte est la complication oculaire la plus courante de la maladie à virus Ebola.”

Complications oculaires de la maladie à virus Ebola

Les complications oculaires font partie du syndrome post-Ebola, qui se traduit également par des douleurs articulaires et musculaires et parfois aussi par des problèmes neurologiques.

Une étude longitudinale menée au Libéria a montré que l'incidence d'uvéïte parmi les survivants à la MVE était nettement plus élevée que dans un groupe

Figure 1 Cette jeune survivante à une flambée d'Ebola au Libéria présente une cicatrice dense et blanche qui masque un décollement de rétine par traction. Noter le bord pupillaire irrégulier, qui indique des synéchies postérieures. Cette survivante est atteinte de cécité bilatérale.

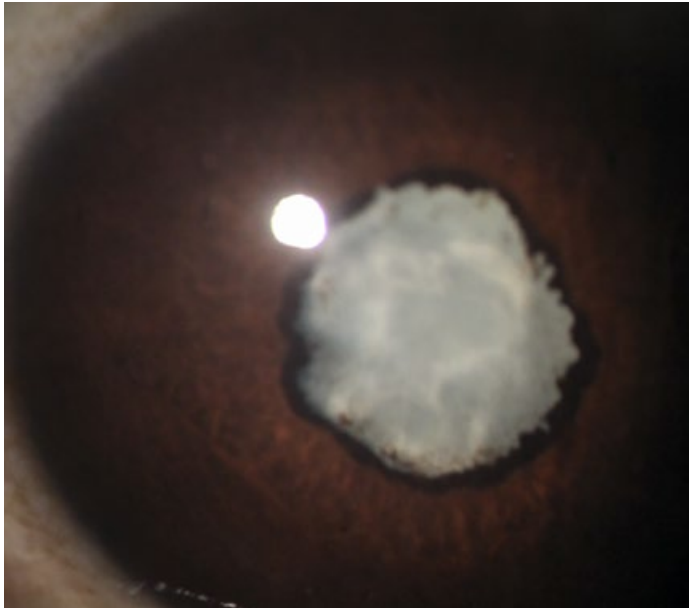


Figure 2 Chez ce jeune survivant au virus Ebola, la seule indication d'une inflammation oculaire antérieure est une petite lésion cicatricielle pigmentée entourée d'un halo hypopigmenté.



témoin constitué de personnes avec qui les survivants avaient été en contact étroit⁴. L'uvéite est la complication oculaire la plus courante de la MVE ; elle affecte presque un tiers des personnes qui se rétablissent de la MVE.

Tout un éventail de signes peuvent être observés, notamment : uvéite antérieure non granulomateuse, synéchies postérieures, atrophie irienne, inflammation du vitré, lésions cicatricielles chorioretiniennes, panuvéite et neuropathie optique. Ces observations sont attribuables à une invasion directe du milieu intraoculaire par le virus, en dépit du privilège immunitaire dont jouit habituellement l'œil. Le degré d'inflammation varie, allant de léger à grave, et cette inflammation peut entraîner une élévation de la pression intraoculaire, une cataracte (Figure 1), un décollement de rétine par traction et une phtisie ; elle peut affecter les deux yeux et entraîner une déficience visuelle ou une cécité totale⁵.

Les survivants peuvent présenter tout un ensemble de lésions chorioretiniennes, comme la présence sur la rétine de lésions cicatricielles pigmentées entourées d'un halo hypopigmenté (Figure 2)⁶. Une étude de 50 survivants n'a pas mis en évidence de persistance du virus dans l'œil après un délai médian de 19 mois après diagnostic ; ceci indique qu'une opération de la cataracte pourrait alors être réalisée en toute sécurité^{7,8}.

Prise en charge de l'uvéite résultant de l'infection par le virus Ebola

Les options thérapeutiques incluent des hypotenseurs oculaires locaux ou systémiques, des agents cycloplégiques et mydriatiques pour l'analgésie et pour prévenir la formation de synéchies, ainsi que des corticoïdes locaux.

Des études sont actuellement en cours pour évaluer l'effet des médicaments antiviraux sur l'élimination de l'infection intraoculaire par le virus Ebola.

Conséquences

Le fait que certains survivants au virus Ebola présentent des affections oculaires traitables pouvant entraîner une déficience visuelle a deux conséquences pour les

organisations offrant des soins de santé aux survivants. Il leur faut donc :

1. Proposer un examen ophtalmologique de suivi à tous les survivants au virus Ebola

Le personnel de santé oculaire doit être prêt à évaluer l'œil, notamment à :

- Évaluer la vision
- Examiner le fond d'œil
- Mesurer la pression intraoculaire.

Le personnel de santé peut utiliser une application smartphone pour évaluer la vision, puis ajouter un objectif à clipser pour visualiser le fond d'œil⁹. Avec une formation appropriée, il est possible de mesurer la pression intraoculaire avec des instruments portables.

2. Développer un parcours de traitement et d'orientation

Il faut mettre en place un parcours de traitement et d'orientation du patient, potentiellement en utilisant des images de la rétine pour permettre la téléconsultation par un ophtalmologiste.

Heureusement, l'infectiologue qui avait contracté une uvéite après infection par le virus Ebola a retrouvé partiellement la vue ; d'autres n'ont pas eu cette chance.

Les épidémies récentes d'Ebola ont eu pour effet inattendu de révéler le manque criant de services de santé oculaires disponibles dans les communautés affectées, ainsi que le manque de préparation à faire face aux conséquences oculaires de l'épidémie. À titre d'exemple, certains cliniciens hésitaient à traiter les survivants présentant une cataracte, car ils craignaient à tort que l'infection persiste chez ces patients. Ceci ne fait qu'ajouter au fardeau déjà écrasant qui accable les services de santé des pays faisant face aux conséquences dévastatrices de l'épidémie.

Références

- 1 Varkey JB et al. *New Engl J Med* 2015 ; 372(25) : 2423–2427.
- 2 Gear JS et al. *Brit Med J* 1975 ; 4 : 489–493.
- 3 Kibadi K et al. *J Infect Dis* 1999 ; 179 : S13–S14.
- 4 Merle H et al. *J Fr Ophthalmol* 2018 ; 41 : e235–e243.
- 5 Preveil III Study Group. *New Engl J Med* 2019 ; 380 (10) : 924–34.
- 6 Yeh S et al. *Ocul Immunol Inflamm* 2018 ; 26 : 1128–1134.
- 7 Steptoe PJ et al. *Emerg Infect Dis* 2017 ; 23 (7) : 1102–1109.
- 8 Shantha JG et al. *EBioMedicine* 2018 ; 30 : 217–224.
- 9 Bastawrous A et al. *JAMA Ophthalmol* 2015 ; 133 (8) : 930–937.