

*Article original*

**La rétinite à CMV de l'immunocompétent**

Cytomegalovirus retinitis in an immunocompetent host

MK Sidibe, S Bakayoko, GY Rodrigue Romuald Elie\*, A Konikpo, F Sidibe

---

**Résumé**

**Introduction :** La localisation rétinienne du Cytomégalo virus (CMV) chez un sujet immunocompétent est rare. L'évolution de la rétinite à CMV est insidieuse chez les sujets immunocompétents. C'est une affection cécitante, dont la prise en charge ne devrait souffrir d'aucun retard. Nous rapportons un cas de rétinite à CMV du sujet immunocompétent observé à Bamako.

**Méthodologie :** Il s'agit du rapport d'un cas observé au CHU-IOTA de Bamako

**Résultat :** Notre patient est de sexe masculin, âgé de 52 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, reçu en consultation au mois d'octobre 2020 pour baisse brutale de la vue. L'examen clinique et les explorations paracliniques ont conclu à la rétinite à CMV de l'immunocompétent.

**Discussion :** Plusieurs travaux ont montré que l'immunodépression locale est le facteur de risque principal du développement de la rétinite à CMV chez le sujet immunocompétent.

**Conclusion :** La rétinite à CMV du l'immunocompétent possède des caractéristiques cliniques et paracliniques particulières.

**Mots-clés :** Rétinite, CMV, Immunocompétent, Bamako.

**Abstract**

**Introduction:** Retinal localisation of Cytomegalovirus in an immunocompetent subject is rare. The course of CMV retinitis is insidious in immunocompetent subjects. It is a blinding condition, the management of which should not be delayed. We report a case of CMV retinitis in an immunocompetent subject observed in Bamako.

**Methodology:** This is a report of a case observed at the CHU-IOTA of Bamako.

**Result:** Our patient is male, 52 years old, without any particular pathological history, received in consultation in October 2020 for a sudden drop in vision. The clinical examination and paraclinical investigations concluded that the patient was suffering from CMV retinitis in the immunocompetent.

**Discussion:** Several studies have shown that local immunosuppression is the main risk factor for the development of CMV retinitis in the immunocompetent subject.

**Conclusion:** CMV retinitis in the immunocompetent has specific clinical and paraclinical features.

**Keywords:** Retinitis, CMV, immunocompetent, Bamako.

---

## Introduction

L'infection du tissu rétinien par les virus du sujet immunocompétent est possible [1]. Les virus du groupe herpès sont les plus incriminés [1]. Les plus fréquents sont le Varicella-Zoster Virus (VZV) et l'Herpès Simplex Virus 1 et 2 (HSV1 et 2), le moins fréquent est le Cytomégalovirus (CMV) et le plus rare est l'Epstein Barr Virus (EBV) [1]. Les rétinites virales dues aux virus du groupe herpès s'individualisent en deux grands groupes : la rétinite virale nécrosante (ARN ou Acute Retinal Necrosis syndrome chez l'immunocompétent et le PORN ou Progressive Outer Retinal Necrosis syndrome chez le patient immunodéprimé) et la rétinite virale non nécrosante [1]. Le CMV est un virus ubiquitaire, appartenant à la famille des Herpesviridae, sous-famille des  $\beta$ -herpesvirinae. La structure du virus est commune aux autres membres de la famille des Herpesviridae. Le diamètre du virion varie entre 150 et 200 nm [1]. Le virus est constitué d'un génome d'ADN bicaténaire linéaire protégé par une capsidie icosaédrique qui est séparée de l'enveloppe par le tégument [1]. L'homme est le seul réservoir connu du CMV [1]. L'infection à CMV est fréquente, sa séroprévalence augmente avec l'âge et le bas niveau socioéconomique [2]. Elle varie de 40 à 100 % à l'âge adulte [2]. Le CMV se transmet par la salive, les rapports sexuels non protégés, l'allaitement, le transfert placentaire, la transfusion sanguine et la transplantation [2]. Les atteintes rétiniennes à CMV ne sont pas uniquement l'apanage de l'immunodéprimé (taux de CD4 < 50 copies / $\mu$ l), plusieurs cas de rétinites à CMV ont été rapportés chez l'immunocompétent en Amérique [3], en Europe [4] et en Afrique du Nord [5]. Nous rapportons un cas de rétinite à CMV chez un patient immunocompétent et nous discuterons des facteurs, le tableau clinique, la prise en charge et le pronostic visuel de la rétinite à CMV de l'immunocompétent.

## Cas clinique

Patient T.L.B. ; âgé de 52 ans, avec antécédent de la

chirurgie de décollement de la rétine de l'œil droit en 2019 et l'ablation de l'huile de silicone le 23 juin 2020 ; consulte le 19 octobre 2020 pour baisse brutale d'acuité visuelle de l'œil gauche évoluant depuis quelques heures. L'examen ophtalmologique retrouve une acuité visuelle à 1/10e à l'échelle de Snellen non améliorable au test du trou sténopéïque au niveau de l'œil gauche. Au fond d'œil de l'œil gauche : un soulèvement rétinien occupant la région maculaire mesurant environ trois à quatre diamètres papillaires, des foyers blanchâtres de nécrose de la rétine centrés par un vaisseau associé à des hémorragies donnant l'aspect caractéristique de Cheese and Khetup des anglo-saxons. L'examen général n'a pas montré d'anomalies (tension artérielle : 140/80 mmhg, pouls : 72 pulsations/min). La tomographie par cohérence optique (OCT) macula radiaire réalisée le même jour a mis en évidence un soulèvement de la rétine neurosensorielle, une collection liquidienne dans la région maculaire et un décollement de la hyaloïde postérieure de l'œil gauche (Figure 2). L'hémogramme, la C Protéine réactive et la glycémie à jeun étaient normaux. La sérologie VIH aussi était négative. Le test de la Polymerase Chain Reaction de l'échantillon du vitré, prélevé au moment des injections vitréennes, a été positif pour la CMV (160 000 copies/ml) mais négatif pour l'herpès simplex virus, le varicella zoster virus, l'Epstein Barr Virus et la toxoplasmose. Le diagnostic de la rétinite à CMV de l'immunocompétent a été retenu. Notre stratégie thérapeutique a été 02 séances d'injection intravitréennes de foscarnet à la dose de 2,4 mg /0,1 ml espacées d'une semaine en traitement d'attaque, le clopidogrel comprimé 75 mg (1 cp/j) pour la prévention des risques de thrombose vasculaire et le méthylprednisolone injectable en intra veineuse directe (500 mg/ j pendant deux jours) relayé par le prednisolone comprimé (1 mg/kg/j en prise unique le matin au petit déjeuner pendant 10 jours) afin de juguler l'inflammation intra oculaire consécutive à l'injection intra vitréenne. L'évolution a été spontanément favorable le 03 novembre 2020 après quinze jours de traitement et était marquée au niveau de l'œil gauche, par une acuité visuelle de

5/10e à l'échelle de Snellen, la ré-application de la rétine neurosensorielle, disparition des hémorragies et la persistance des plages blanchâtres de nécroses rétiniennes au cliché OCT maculaire de l'œil gauche (Figure 2).

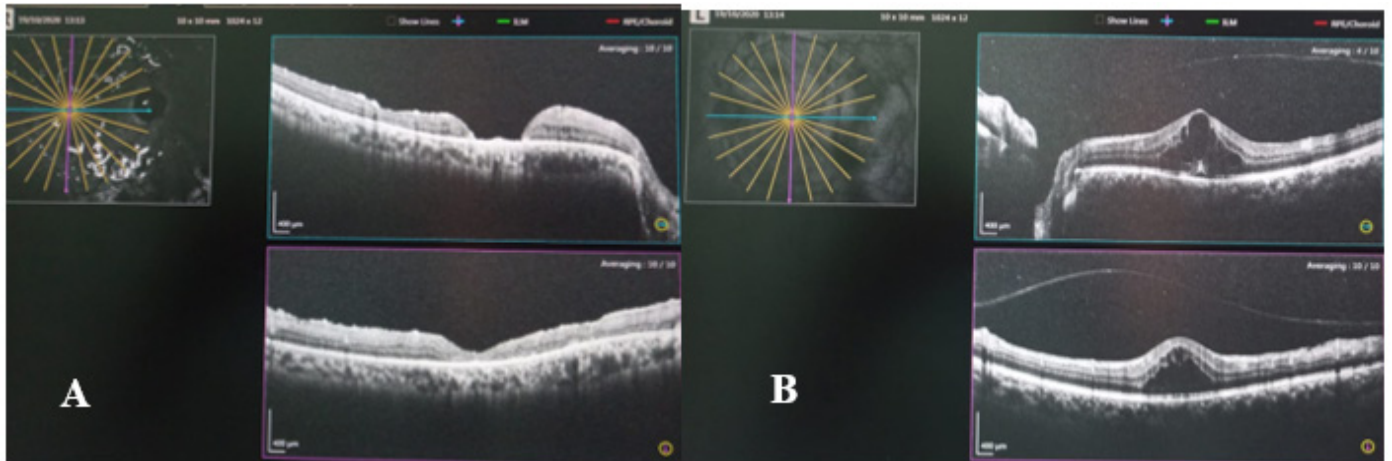


Figure 1 : Cliché OCT maculaire radiaire A-aspect normal de l'œil droit. B- soulèvement de la rétine neurosensorielle associé à une collection liquidienne au niveau de la macula et décollement de la hyaloïde postérieure du vitrée de l'œil gauche (au moment du diagnostic).

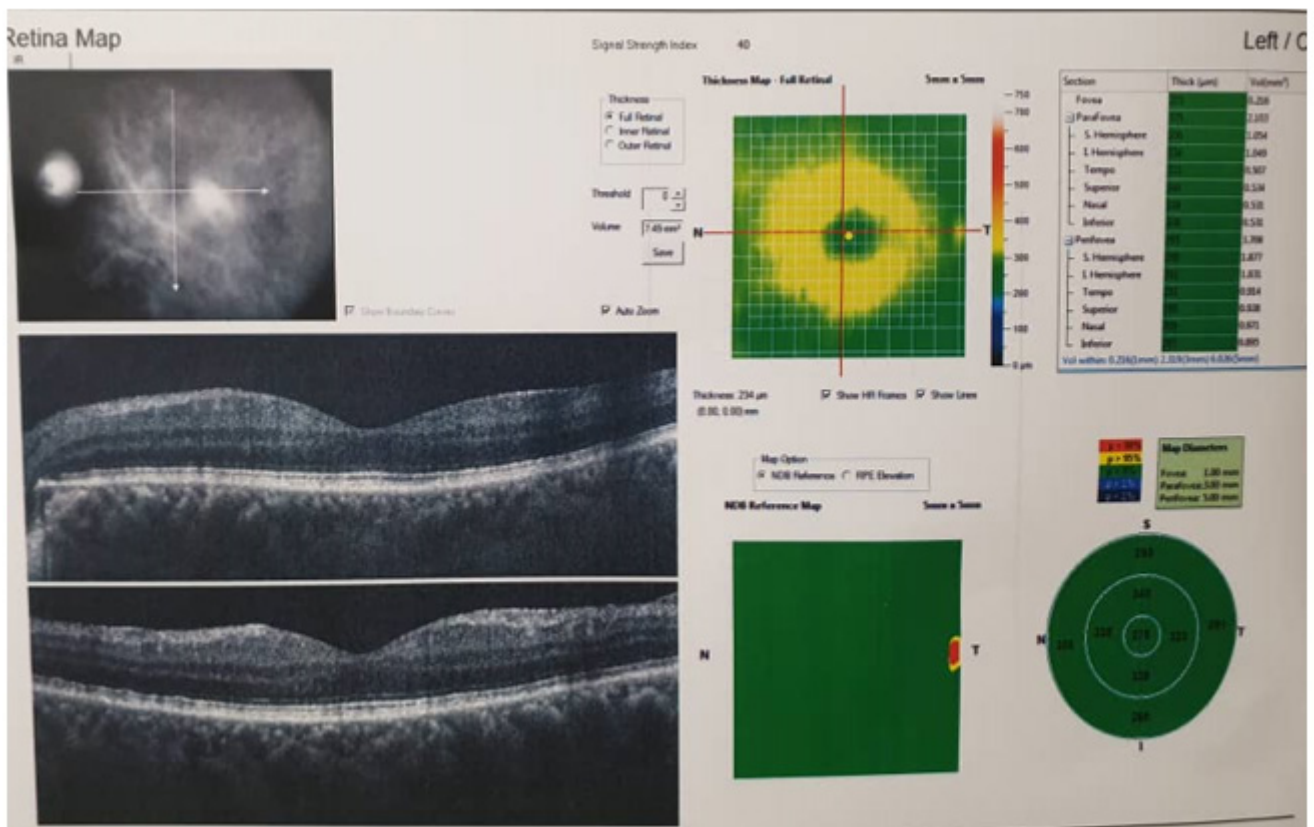


Figure 2 : cliché OCT macula Map de l'œil gauche d'aspect normal (ré-application de la rétine neurosensorielle et disparition de la collection liquidienne au niveau de la macula) au 15e jour du traitement.

## **Discussion**

L'infection rétinienne à CMV du sujet immunocompétent est possible, bien que rarissime [1]. Les principaux facteurs de risque, de la rétinite à CMV chez un sujet immunocompétent, connus de nos jours sont la dépression immunitaire locale notamment induite par l'injection intra vitréenne de corticoïde et la chirurgie endo oculaire [1,3-4,6-7]. Notre patient présentait l'antécédent de la chirurgie endo oculaire de l'œil controlatéral (Œil droit). Le plus souvent asymptomatique ; la symptomatologie clinique de la rétinite à CMV chez le sujet l'immunocompétent, si elle existe, est moins bruyante comparativement à celle rencontrée au cours de l'immunodépression (congénitale ou acquise). Le maître symptôme chez le sujet immunocompétent est la baisse d'acuité visuelle souvent sévère, unie ou bilatérale, brutale ou progressive, intéressant la vision de loin aussi bien que la vision de près [6]. La baisse unilatérale de la vision de l'œil gauche, a été sévère, brutale et totale chez notre patient. La sévérité et la localisation des lésions rétiniennes expliqueraient les caractéristiques de la baisse de l'acuité visuelle observée au cours de la rétinite à CMV du sujet immunocompétent. En cas de l'immunodépression cette symptomatologie clinique est riche et variée comportant entre autres les phosphènes, les éclairs visuelles et la perte de la vision périphérique. L'aspect ophtalmoscopique de Cheese and Khetup est caractéristique mais non pathognomonique de la rétinite à CMV, car pouvant se rencontrer dans toutes les atteintes rétiniennes des virus de la famille herpès ou certains cas de la toxoplasmose oculaire de l'immunodéprimé [1,3-4,6]. Le contexte clinique et les examens paracliniques aideront au diagnostic positif de l'affection. Rappelons que le diagnostic de la rétinite à CMV reste clinique. Toutefois, le test diagnostique de la PCR du prélèvement vitréen est très utile avec un taux de positivité de 99 à 100 % et aide au suivi du traitement en se basant sur l'évolution de la charge virale [8]. Dans notre cas clinique, nous avons évoqué l'hypothèse de la rétinite à CMV devant l'aspect Cheese and

Khetup observé au fond d'œil de notre patient. Notre hypothèse diagnostic était confirmée par la positivité du résultat de la PCR. Malheureusement, à cause du coût exorbitant de la PCR nous n'avons pas pu suivre l'évolution de la charge virale de la CMV au cours du traitement chez notre patient. La réalisation de la PCR du prélèvement vitréen au cours de la rétinite à CMV est souhaitable et non obligatoire. Aucun consensus n'existe sur la stratégie thérapeutique de la rétinite à CMV. Certains auteurs préconisent les antiviraux par voie intraveineuse directe avec relais par voie orale, d'autres soutiennent l'administration intra vitréenne des antiviraux notamment chez le monophthalme, en cas de récurrence de la rétinite à CMV ou d'atteinte maculaire [1,3-6]. Le fait que notre patient ait présenté une atteinte maculaire à l'œil gauche nous amena à opter pour l'injection intra vitréenne d'un antiviral (en l'occurrence le foscarnet) et aussi nous a permis d'obtenir par la même occasion un échantillon du vitré pour la biologie moléculaire. La complication redoutable de la rétinite à CMV est le décollement de la rétine, dont la prévention fait recourir souvent des lasers confluents prophylactiques dès les 02 premières semaines. Ce recours aux lasers prophylactiques dans la rétinite à CMV demeure encore très controversé selon les auteurs [4-5]. La notion du décollement de la rétine de l'œil controlatéral une année avant l'atteinte maculaire de l'œil gauche, nous fait penser à un épisode de rétinite à CMV de forme asymptomatique de l'œil droit compliqué de décollement de rétine avec bilatéralisation de l'affection par l'atteinte de la macula de l'œil gauche.

## **Conclusion**

La rétinite à CMV est une affection cécitante indépendamment du statut immunitaire du patient. Elle peut être asymptomatique chez le sujet immunocompétent et évolue silencieusement vers le décollement de la rétine, son ultime complication redoutable. D'où la nécessité de la mise en route immédiate de son traitement dès l'observation des lésions rétiniennes nécrotico-hémorragiques

caractéristiques d'aspect en Cheese-Khetup à l'examen ophtalmoscopique. L'injection intravitreuse des antiviraux à un apport plus bénéfique chez certains types de patients.

#### **Pour citer cet article**

MK Sidibe, S Bakayoko, GY Rodrigue Romuald Elien, A Konikpo, F Sidibe. La rétinite à CMV de l'immunocompétent. *Jaccr Infectiology* 2021; 3(2): 28-32

---

#### **\*Correspondance :**

Rodrigue Romuald ELIEN G Y

[rodrigueelien@yahoo.fr](mailto:rodrigueelien@yahoo.fr)

**Disponible en ligne : 12 Août 2021**

Centre Hospitalier et Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie  
Tropicale de l'Afrique (CHU-IOTA)

© Journal of african clinical cases and reviews 2021

**Conflit d'intérêt : Aucun**

#### **Références**

- [1] Ducos de Lahitte G., Bodaghi B., Lehang P. Rétinites virales de l'immunocompétent. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Ophtalmologie, 21-244-A-10, 2010.
- [2] Giroud O., Meier P., San Millan D., Praz G. Infection grave à cytomégalovirus : pas seulement chez les patients immunosupprimés. *Rev Med Suisse* 2010 ; 6 : 1918-21.
- [3] Drew Scoles Michael J., Ammar Robert M., Carroll Stephen E., Orlin Victoria Addis, Albert M. Maguire. Cytomegalovirus retinitis in an immunocompetent host after complicated cataract surgery. *Am J Oph Case Reports* 18(2020) 100702.
- [4] Ashlin Joye, John A Gonzales. Ocular manifestations of cytomegalovirus in immunocompetent hosts. *Curr Opin Ophthalmol.* 2018 ; 29(6):535-542.
- [5] Al Baroudi N., Tijani M., Boutimzine N., Cherkaoui O. Les rétinites nécrosantes virales. *Journal de la Société Marocaine d'Ophtalmologie* ; 2020, 9 : 27-31.
- [6] Nasser Shoeibi, Majid Abrishami, Erfan Mohammad Esmaeil, Seyede Maryam Hosseini. Visual prognosis, clinical features, and predisposing factors in non-HIV patients with cytomegalovirus retinitis. *Int Ophthalmol*, <https://doi.org/10.1007/s10792-018-0991-2>.
- [7] Hosseini SM, Moosavi M-N, Shoeibi N, Sakhae M, Ghavamsaeedi H. Bilateral cytomegalovirus retinitis in a healthy infant. *J Curr Ophthalmol*, 2017 ; 29(1):66-68.
- [8] M.H. Errera, M. Pâques. Les nécroses rétinienne virales. *Réalités ophtalmologiques*, 2013, 200 : 1-3..