



Néovascularisation secondaire à une rupture de la membrane de Bruch post-traumatique chez un enfant de 11 ans

Maud Lachaux, Pierre-Henry Gabrielle, Catherine Creuzot-Garcher

Un enfant de 11 ans se présente aux urgences ophtalmologiques pour une baisse d'acuité visuelle dans les suites d'une contusion de l'œil droit par un de ses camarades de classe à l'aide d'un bâton en bois.

Observation

Initialement, l'acuité visuelle (AV) à droite est de 0,1/10. Le segment antérieur et la pression intraoculaire sont normaux. L'examen du fond d'œil et la tomographie en cohérence optique maculaire (OCT maculaire) retrouvent un hématome maculaire (*figures 1 et 2*). Devant sa petite taille et sa position centrale, nous ne proposons pas de prise en charge chirurgicale mais un suivi hebdomadaire.

À 1 mois de suivi, l'AV de l'œil droit est de 5/10. L'OCT maculaire montre une diminution progressive de l'étendue de l'hématome maculaire et permet de suspecter une rupture de la membrane de Bruch sous-jacente (*figure 3*).

À 2 mois et demi de suivi, alors que l'acuité visuelle est de 7/10 à droite, l'OCT maculaire montre l'apparition d'un décollement séreux rétinien nous faisant suspecter une néovascularisation secondaire à une rupture de la membrane de Bruch (*figure 4*). L'angiographie en tomographie en cohérence optique (OCT-A) nous permet de confirmer l'apparition d'une lésion en hyperflux de forme «glomérulaire» évoquant une néovascularisation choroïdienne secondaire en segmentation «rétine externe choriocapillaire» (ORCC) (*figure 5*).

Devant l'absence d'autorisation de mise sur le marché des injections intravitréennes (IVT) d'anti-VEGF chez l'enfant, notre prise en charge consiste en une IVT de bévacizumab puis un suivi mensuel.

À 4 mois de l'IVT, l'acuité visuelle est de 10/10 P2 à droite. L'examen du fond d'œil retrouve un aspect de rupture choroïdienne maculaire sans hémorragie (*figure 6*). L'OCT retrouve une disparition des signes exsudatifs sur les coupes en B-scan (*figure 7*) et de la lésion en hyperflux sur les coupes OCT-A en segmentation ORCC (*figure 8*).

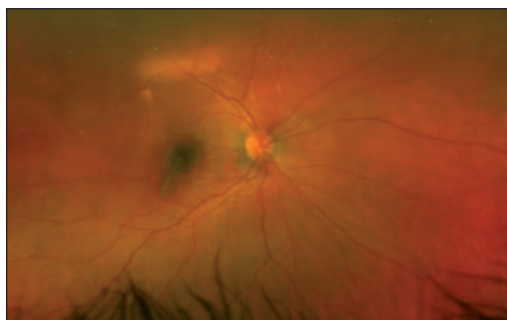


Figure 1. Rétinophotographie grand champ montrant un hématome maculaire central.

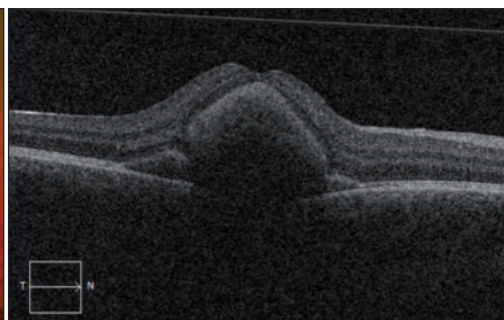


Figure 2. OCT maculaire montrant un hématome sous-rétinien rétrofovéolaire.

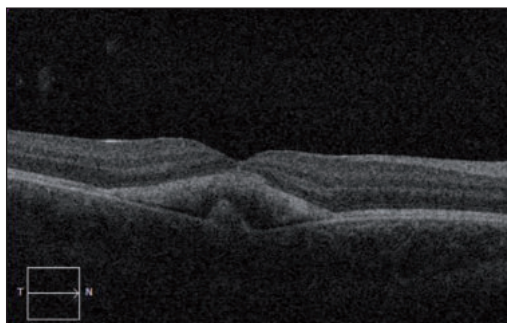


Figure 3. OCT maculaire montrant un hématome avec une composante sous-rétinienne et sous-épithéliale.

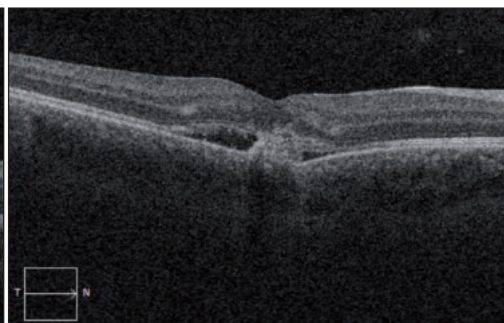


Figure 4. OCT maculaire montrant un décollement de l'épithélium pigmentaire et un décollement séreux rétinien.

Service d'ophtalmologie,
CHU de Dijon

Discussion

La rupture de la membrane de Bruch est une complication rare des contusions oculaires violentes [1]. La néovascularisation choroïdienne secondaire à une rupture de la membrane de Bruch survient dans à peu près 20% des cas [2]. L'incidence de cette complication augmente avec la localisation maculaire de la rupture de la membrane de Bruch et l'âge du patient [3]. Dans ce contexte, la néovascularisation choroïdienne fait partie du processus de cicatrisation et peut régresser spontanément. Une

prise en charge thérapeutique peut être proposée en cas d'activité anatomique ou fonctionnelle de la néovascularisation [2]. À ce jour, il n'y a pas de consensus concernant la prise en charge de la néovascularisation post-traumatique. Comme décrit dans ce cas, les IVT de bévacizumab semblent être efficaces [2,4].

Le cas que nous avons rapporté met en lumière l'utilité de l'OCT-A, qui nous a permis de poser le diagnostic de néovascularisation en évitant la réalisation d'un examen complémentaire invasif.

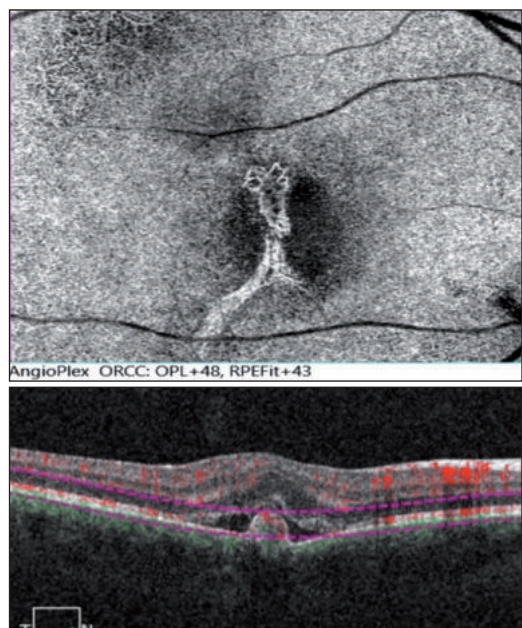
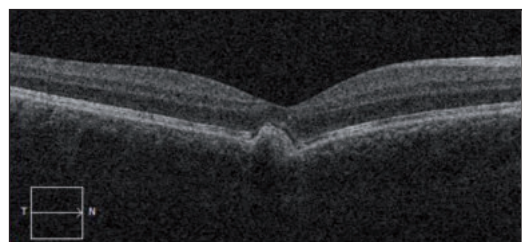


Figure 5. OCT-A en segmentation «rétine externe choriocapillaire» à la visite initiale : néovaisseau visible composé d'un tronc nourricier central avec 2 branches filles, dont une supérieure avec un aspect en «glomérule» entourée d'un halo sombre et une inférieure en arbre mort.



▲ **Figure 7.** OCT maculaire avec un décollement de l'épithélium pigmentaire sans signe exsudatif.

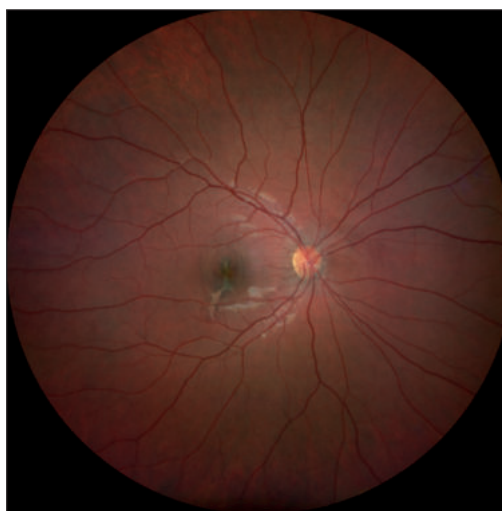
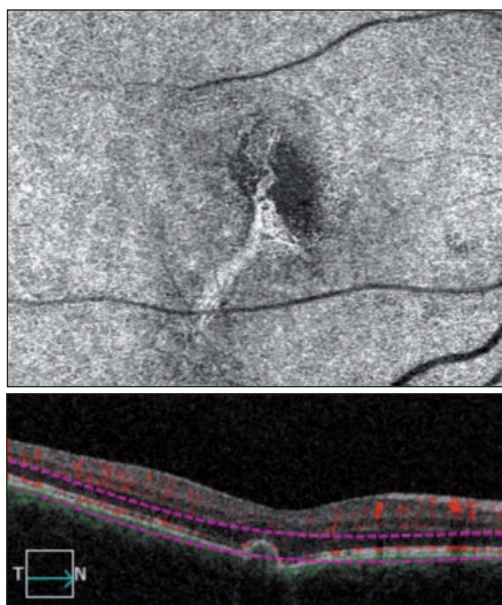


Figure 6. Rétinophotographie mettant en évidence une rupture choroïdienne sous la forme d'une lésion radiaire jaunâtre.



► **Figure 8.** OCT-A en segmentation «rétine externe choriocapillaire» à 2 mois postinjection de bévacizumab : bonne efficacité de l'injection de bévacizumab avec disparition complète de la lésion glomérulaire en hyperflux. Il persiste une lésion hyperréfléctive correspondant à du matériel sous-rétinien fibrotique de la rupture de la membrane de Bruch.

Références bibliographiques

- [1] Wood CM, Richardson J. Choriorretinal neovascular membranes complicating contusional eye injuries with indirect choroidal ruptures. *Br J Ophthalmol.* 1990;74(2): N93-6.
- [2] Barth TF, Zeman F, Helbig H, Gamulescu MA. Intravitreal anti-VEGF treatment for choroidal neovascularization secondary to traumatic choroidal rupture. *BMC Ophthalmol.* 2019;19(1):239.
- [3] Shortsleeve Ament C, Zacks DN, Lane AM *et al.* Predictors of visual outcome and choroidal neovascular membrane formation after traumatic choroidal rupture. *Arch Ophthalmol.* 2006;124(7):957-66.
- [4] Rishi P, Shroff D, Rishi E. Intravitreal bevacizumab in the management of post-traumatic choroidal neovascular membrane. *Retin Cases Brief Rep.* 2008;2(3): 236-8.