

## FICHE

# Les troubles oculaires dans le contexte des symptômes prolongés de la Covid-19 – Diagnostic et prise en charge

Validée par le Collège le 10 novembre 2021

Les symptômes oculaires, qui ne sont pas considérés comme des symptômes centraux dans la Covid-19 y tiennent néanmoins une place importante et sont l'objet de plaintes fréquentes. Ils nécessitent un diagnostic précis et une prise en charge adaptée. L'examen ophtalmologique peut aussi apporter des informations importantes sur la physiopathologie de ces troubles.

## Plaintes oculaires : urgence ou non urgence ?

### Non urgence

#### Acuité visuelle normale

- Brûlures
- Larmoiement
- Démangeaisons
- Sensation de grains de sable sous la paupière
- Tressautement d'une ou des deux paupières
- Boule dans la paupière +/-douloureuse
- Scotome scintillant transitoire dans le cadre de migraine
- Fatigue à la lecture
- Rougeur des paupières
- Rougeur oculaire diffuse

#### Recherche diagnostique

L'examen à l'œil nu : le médecin généraliste pourra diagnostiquer un **chalazion\*** ou un **orgelet\*\*** mais, en dehors de ces pathologies palpébrales, un examen spécialisé par un ophtalmologiste est requis.

(Devant ces signes non urgents, le médecin généraliste pourra se référer à l'annexe pour orientation diagnostique et thérapeutique)

L'examen à la lampe à fente : permettra de diagnostiquer un syndrome sec oculaire\*\*\* avec plus ou moins une kératite ponctuée superficielle associée et/ou une blépharite \*\*\*\*.

## Urgence : référer à un ophtalmologiste

### 1. Anomalie de la vision :

baisse visuelle uni ou bilatérale, amputation du champ visuel, vision déformée, vision trouble, scotome, photopsie (vision de flashes), altération de la vision des couleurs

### 2. Douleur oculaire+/- photophobie, douleur à la mobilisation de l'œil

### 3. Signes neuro ophtalmologiques :

anomalie du reflexe photomoteur, strabisme, diplopie, scotome scintillant persistant (tout ou partie du champ visuel remplie de tâches brillantes qui bougent et aveuglent), hallucinations visuelles, agnosie visuelle aperceptive, prosopagnosie (difficulté à visualiser les visages), neige visuelle, ptosis permanent ou intermittent d'apparition récente

### 4. Fatigue visuelle intense avec douleur à la fixation

## Recherche diagnostique

**Devant tout symptôme ou signe urgent, le médecin généraliste doit impérativement adresser son patient aux urgences ophtalmologiques ou en urgence à un ophtalmologiste**

### 1. Anomalie de la vision :

- Rechercher à l'examen du fond d'œil (FO) complété par une imagerie rétinienne (OCT +/- angiographie) **une atteinte rétinienne** de type OVR (occlusion veineuse rétinienne), OAR (occlusion artérielle rétinienne), PAMM (*paracentral acute middle maculopathy*), AMN (neuropathie maculaire aiguë), choroïdite séreuse centrale ou **une atteinte du nerf optique** type NOIAA (neuropathie ischémique antérieure aiguë) ou **un œdème papillaire**

### 2. Douleur oculaire+/- photophobie, douleur à la mobilisation de l'œil

- Rechercher à la lampe à fente la présence d'un **syndrome sec\*\*\*** (associé plus ou moins à une kératite ponctuée superficielle) ou d'une **uvéite antérieure**
- La douleur à la mobilisation de l'œil doit faire évoquer une **neuropathie optique** en particulier de type anti MOG (*anti-myelin oligodendrocyte glycoprotein*)

### 3. Signes neuro-ophtalmologiques :

- Rechercher une diplopie binoculaire par l'examen sous écran et par le Lancaster
- Rechercher un œdème papillaire, signe possible d'HTIC, par l'examen du FO (si œdème papillaire : faire un bilan avec champ visuel et imagerie cérébrale)
- Rechercher une myasthénie, un accident vasculaire cérébral, des lésions cérébrales

### 4. Fatigue visuelle intense avec douleur à la fixation

- Rechercher une **anomalie de la vision binoculaire**, une **hétérophorie** plus ou moins associée à un **trouble de la surface oculaire** (trouble de la composition des larmes ou syndrome sec) ; rechercher si une **fatigue générale** est associée

# Prise en charge

## 1. Anomalie de la vision, vision floue isolée, vision déformée, micropsie, macropsie

- Prise en charge multidisciplinaire (ophtalmologiste, cardiologue, interniste, neurologue) avec imagerie rétinienne (FO, OCT, +/- angiographie). Traiter en fonction de l'étiologie. Éventuellement déclarer en événement indésirable si post vaccination

## 2. Douleur oculaire +/- photophobie

- Pour la sécheresse oculaire : cf. annexe
- Pour la blépharite : cf. annexe
- Pour la kératite : se référer au traitement du syndrome sec oculaire dans l'annexe
- Pour l'uvéïte, prise en charge multidisciplinaire, par un ophtalmologiste et l'aide d'un interniste, qui associe après bilan, en général un traitement local ou général corticoïde +/- une dilatation de la pupille.

## 3. Signes neuro-ophtalmologiques

- Douleur à la mobilisation de l'œil avec +/- scotome/amputation du CV

Prise en charge multidisciplinaire avec un ophtalmologiste pour interpréter le CV, analyser les potentiels évoqués visuels (PEV), faire l'examen de la rétine et du nerf optique avec une tomographie à cohérence optique (OCT), qui permet d'analyser en particulier la couche des fibres nerveuses rétiniennes qui sortent du nerf optique (RNFL)+ **un** avis neurologique avec ponction lombaire (PL) et imagerie cérébrale. Le traitement sera géré par le neurologue

- Photopsies, post images, hallucinations, agnosie visuelle aperceptive, prosopagnosie, modification des couleurs, neige visuelle, anomalie du réflexe photomoteur, apparition d'un strabisme, paralysie oculomotrice, diplopie, ptosis

Prise en charge multidisciplinaire selon les symptômes et le contexte (ophtalmologiste, cardiologue, neurologue, avec bilan neurologique complet avec imagerie cérébrale (PL, IRM, scanners, Pet Scan)

## 4. Fatigue visuelle intense avec douleur à la fixation

- Prise en charge multidisciplinaire : bilan binoculaire si une anomalie est détectée à l'examen sous écran avec réalisation d'un Lancaster. Si décompensation d'un état antérieur une prise en charge orthoptique est indiquée ; sinon si tableau de parésie/paralysie oculomotrice ou fatigue visuelle majeure : prise en charge par un neuro-ophtalmologiste et bilan neurologique avec imagerie cérébrale.

## Take home messages

En cas de plaintes oculaires dans le cadre de symptômes prolongés de la Covid-19 :

- le médecin traitant devra pratiquement toujours adresser son patient auprès d'un ophtalmologiste pour éviter une erreur diagnostique
- des signes neuro ophtalmologiques, vasculaires rétiniens et/ou choroïdiens, ou de la surface oculaire doivent attirer l'attention

## Conclusion

La connaissance sur les symptômes prolongés de la Covid-19 évolue constamment. Les mécanismes responsables d'atteintes multi-organes incluent l'inflammation, les phénomènes thrombotiques, l'auto-immunité et une dérégulation du système autonome et de la régulation du flux sanguin.

L'œil n'est pas épargné et toutes ses tuniques peuvent être impliquées. L'ophtalmologiste traitant est essentiel pour le diagnostic et orientera les patients sur des centres spécialisés s'il le juge nécessaire. L'examen ophtalmologique bien conduit permettra un diagnostic précis et orientera aussi vers d'autres organes en particulier le cerveau, mais aussi le cœur, et le système vasculaire en général.

## Références bibliographiques

1. Dalia Tohamy,1 Mohamed Sharaf,1 Khaled Abdelazeem,1 Mohamed G A Saleh,1 Mahmoud F Rateb,1 Wael Soliman,1 Salma M Kedwany,1 Mohamed Omar Abdelmalek,2 Mohammed A Medhat,2 Amal M Tohamy,3 and Hany Mahmoud4. Ocular Manifestations of Post-Acute COVID-19 Syndrome, Upper Egypt Early Report. *J Multidiscip Healthc.* 2021; 14: 1935–1944.
2. Braceros KK, Asahi MG, Gallemore RP. Visual snow-like symptoms and posterior uveitis following COVID-19 infection. *Case Rep Ophthalmol Med.* 2021;2021:6668552.
3. Gambini G, Savastano MC, Savastano A, et al. Ocular surface impairment after coronavirus disease 2019: a cohort study. *Cornea.* 2021;40(4):477–483.PMID: 33214412.
4. Yamaoka-Tojo M. Vascular Endothelial Glycocalyx Damage in COVID-19. *Int J Mol Sci* 2020;21. doi:10.3390/ijms21249712
5. Pablo Argüeso. The Disrupted Glycocalyx as a Source of Ocular Surface Biomarkers. *Eye Contact Lens.* Author manuscript; available in PMC 2021 Mar 1. Published in final edited form as: *Eye Contact Lens.* 2020 Mar; 46(Suppl 2): S53–S56.
6. Gerd Wallukat et al. Functional autoantibodies against G-protein coupled receptors in patients with persistent Long-COVID-19 symptoms. *J Transl Autoimmun.* 2021;4:100100.

## Annexe

### \* Chalazion :

Le chalazion est un kyste bénin qui se développe dans l'épaisseur de la paupière sous forme d'une boule. Il est causé par l'inflammation et non pas l'infection d'une ou plusieurs glandes sébacées, les glandes de Meibomius. Celles-ci produisent du sébum, substance huileuse qui entre dans la composition des larmes. La paupière peut être ou non enflammée avec une baisse visuelle si le chalazion est important. Un larmolement peut être présent lorsque le chalazion est interne. En regard, on note souvent une légère infection de la conjonctive. Le patient peut se plaindre d'une sensibilité accrue à la lumière, de douleurs, de sensation de grains de sable dans l'œil.

Le chalazion peut néanmoins s'infecter dans un second temps.

Lors de l'épidémie de Covid-19, une recrudescence des chalazions a été observée, probablement liée au port du masque.

Le traitement dépend du stade du chalazion. Plus de 50% des chalazions disparaissent avec une bonne hygiène des paupières. Quand le chalazion est récent, des compresses imbibées d'eau chaude deux à quatre fois par jour pendant 15 à 20 minutes, associé à des pommades anti-inflammatoires pendant quelques jours le font régresser souvent rapidement. Les antibiotiques locaux sont nécessaires uniquement en présence d'infection. Parfois un traitement chirurgical de curage du chalazion est envisagé lorsque les traitements médicaux n'ont pas donné de résultat après deux mois.

## **\*\* Orgelet :**

L'orgelet lui se développe à la racine des cils et provient de l'infection de la racine d'un cil. Il contient du pus. Il est habituellement traité par l'épilation du cil infecté et l'application d'une pommade antibiotique à large spectre pendant quelques jours.

## **\*\*\* Syndrome sec :**

- Les symptômes oculaires ressentis en cas de syndrome sec sont nombreux : sensation de sable ou de poussière dans les yeux, sensibilité accrue à la lumière, brûlures, démangeaisons, picotements, yeux facilement rouges, fatigue oculaire...
- Pour faire le diagnostic précis du syndrome des yeux secs le médecin peut effectuer différents examens spécifiques, parmi lesquels :
  - Le *Break-Up time* (BUT) (ou mesure du temps de rupture du film lacrymal) et la prise de fluorescéine évaluera la sécrétion des larmes par les glandes lacrymales ;
  - Le test de Schirmer, qui consiste à placer des petites bandelettes de papier buvard au niveau des cils de sacs
- Le traitement consiste à instiller des larmes artificielles sous forme de collyres ou de spray, de préférence sans conservateurs.
- En cas de kératite ponctuée superficielle, des produits en gel ou en pommade, dont la pommade vitaminée A pourront être prescrits.
- Dans des cas plus sévères, des lunettes spéciales chauffantes (à "chambre humide") pour freiner l'évaporation des larmes pourront être prescrites.
- En cas d'inflammation : anti-inflammatoires, collyre à base de corticostéroïde ou ciclosporine pourront être indiqués.

## **\*\*\*\* Blépharite :**

La blépharite est une inflammation du bord des paupières.

Souvent désespérément chronique, les signes cliniques sont représentés par des démangeaisons, une sensation de brûlure ou de corps étrangers, un larmoiement. Il y a souvent des débris croûteux autour des cils. Parfois, la blépharite s'accompagne d'une rougeur de l'œil.

Le traitement est chronique. Il consiste à appliquer des compresses chaudes sur les yeux et faire des « massages » des glandes de Meibomius.

Un traitement local à base de pommade antibiotique ou anti inflammatoire quelques jours par mois peut être nécessaire en cas d'inflammation importante ou de surinfection.