

Fond d'œil et Utilisation d'un Ophthalmoscope

Pr. Olivier BONIN – Dr Christian LARRIEU – Pr Guy LLORCA – Pr. Carole BURILLON

Référence

<https://www.ameli.fr/assure/sante/examen/exploration/deroulement-fond-oeil>
http://www.ophtalmologie-info.com/examen_ophtalmologique/fond_oeil.shtml
www.md.ucl.ac.be/didac/mege2110/exaclin/ophtalmo.htm
https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1028305/fr/depistage-de-la-retinopathie-diabetique-par-lecture-differee-de-photographies-du-fond-d-oeil

Définition

Le fond d'œil est un examen ophtalmologique indolore destiné à étudier les structures de l'œil situées à l'arrière du cristallin, et plus particulièrement la rétine. Il sert à dépister certaines atteintes oculaires (rétinopathie diabétique, dégénérescence maculaire liée à l'âge etc...) ou à suivre leur évolution. Il peut s'effectuer au cabinet médical ou au lit du malade.

Catégories professionnelles concernées

Étudiants en médecine, Internes, Médecins généralistes.

Indications et contre-indications éventuelles

Le fond d'œil peut être réalisé pour détecter une éventuelle atteinte de la rétine, liée par exemple à un œdème papillaire, une myopie, un diabète, une hypertension artérielle, une dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA).

Cet examen permet aussi de suivre l'évolution de ces maladies, et d'évaluer l'efficacité des traitements entrepris.

Bilan pré ponction lombaire (permet d'éliminer une hypertension intracrânienne).

Il n'existe pas de contre-indication à ce geste, s'il n'y a pas de dilatation pupillaire (cf infra).

Prérequis indispensable

Savoir examiner une paupière : rougeur, grosseur (chalazion, tumeur...) par la palpation (éversion de la paupière supérieure (s'assurer de l'absence d'une plaie ouverte de l'œil auparavant). Pour cela, il suffit de demander au patient de regarder vers le bas, de saisir délicatement les cils à la partie moyenne de la paupière entre le pouce et l'index et d'amener le bord de la paupière en avant et vers le haut, le tarse se retourne facilement et on peut alors voir un petit corps étranger que l'on retirera avec une compresse.

Connaître l'anatomie de l'œil et de ses annexes.

Interroger le patient sur la réalisation antérieure d'examen du fond d'œil.

Matériel nécessaire

Ophthalmoscope : une source lumineuse concentrée en un faisceau étroit et brillant passant à-travers un miroir et dirigé vers la rétine via la pupille. Une série de lentilles permet la projection de l'image rétinienne du patient dans des conditions optimales sur la rétine de l'examineur, en corrigeant à la fois l'amétropie (myopie, hypermétropie) du patient et de l'observateur, avec une amplification proche de x 14.

Il faut réduire la lumière de la pièce d'examen afin d'obtenir une mydriase physiologique ou la créer avec :

- Collyre mydriatique (Tropicamide (MYDRIATICUM°),
- Phényléphrine (NEOSYNEPHRINE°),
- Cyclopentolate (SKIAKOL°), Atropine).

Le temps de dilatation pupillaire varie de 20 à 45 minutes. (Contre-indiqué en cas de suspicion d'hypertension intra-oculaire ou de glaucome avéré car risque de glaucome aigu par fermeture de l'angle irido-cornéen)

Compresse stériles



Description du geste :

Penser à ôter les lunettes du patient et de l'examineur (toutefois les lentilles de l'examineur peuvent être conservées).

Cas particulier des patients porteurs de lentilles : débiter en demandant au patient de garder ses lentilles et évaluer la qualité de l'observation (le port de lentilles correctrices pour astigmatisme facilitera l'examen mais en cas de mauvaise vision on demandera l'ablation des lentilles).

Assoir le patient confortablement de manière à ce que l'on puisse prendre place à côté de lui en lui faisant face.

Demander au patient de fixer un point droit devant lui au fond de la pièce de manière à ce qu'il accommode à l'infini et que l'œil demeure immobile durant l'examen.

Si l'on commence l'examen par l'œil droit du patient, s'asseoir à sa droite et appliquer son œil droit au viseur comme on le ferait avec un appareil photographique et inverser pour l'autre œil. Positionner l'ophtalmoscope jusqu'à une quinzaine de centimètres de l'œil du patient.

Le faisceau lumineux dirigé vers la pupille permet d'observer la rétine qui apparaît comme un disque rouge que l'on garde en point de mire.

S'approchez de manière lente et prudente autant que possible de l'œil du patient sans le toucher avec l'instrument.

Le petit disque rouge observé au début est devenu progressivement une image bien réelle permettant d'observer clairement le disque optique et l'arborescence des vaisseaux artériels et veineux.



Condition d'asepsie

Il n'y a pas de conditions d'asepsie particulière hormis celles requises pour tout geste médical (lavage des mains...).

Condition d'analgésie

L'examen ne nécessite pas de collyre anesthésiant (type Novesine[®]) car il n'y a pas de contact avec la cornée (à éviter car risque d'ulcération).

Conditions relationnelles

Cf recommandations relationnelles pour les gestes de soin (G Llorca 2015)

Réalisation du geste (critère de réussite)

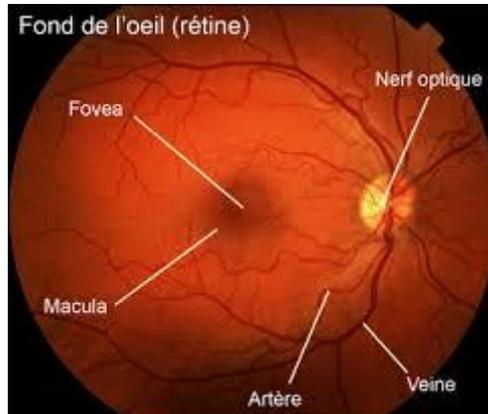
Examen de la papille (en forme de disque, lieu d'insertion du nerf optique) : on évaluera la forme, la couleur et la clarté (sa partie temporale étant légèrement plus décolorée que la portion nasale).

La papille est normalement de couleur rose-oranger. En cas de pâleur : atrophie optique. Si elle apparaît excavée : œdème papillaire (possible HTIC).

Puis examen des vaisseaux : artères fines et brillantes, veines plus larges et sombres. Noter d'éventuels exsudats hémorragiques (taches blanchâtres) ou des micro anévrisme (petites taches rouges) sur un schéma représentant le disque optique comme une horloge (ex: exsudat hémorragique à 6 heures). Recherche de signe d'oblitération de l'artère centrale de la rétine (cécité) ou de la veine centrale (HTA).

Examen de la macula et de son centre (la fovéa) avec recherche d'un œdème maculaire (signe de DMLA).

La périphérie de la rétine est difficilement observable mais on demande au patient de porter le regard vers le haut et le bas, puis en nasal et en temporal pour ce faire. Le même résultat peut être obtenu en modifiant l'angle d'approche de l'ophtalmoscope moyennant quelques contorsions rapidement maîtrisées).



Critères et modalités de suivi

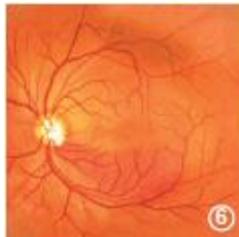
Ne pas conduire immédiatement après s'il y a dilatation, car la vision est perturbée et reste floue pendant une durée variable, comprise habituellement entre 2 et 4 heures.

Porter des lunettes de soleil en cas de forte luminosité.

Rythme : tous les ans en cas de problèmes rétiens connus et tous les deux ans en cas de troubles visuels tels que la myopie et l'hypermétropie.



Œil normal



Atrophie optique glaucomateuse: cupulation du disque optique glaucomateux et défaut de la fibre nerveuse



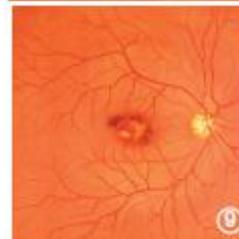
Rétinopathie hypertensive : vasoconstriction artériolaire de grade 3, artériosclérose de grade 1, hémorragies et taches de coton, simple dissimulation de veines



Occlusion de la veine rétinienne (phase aiguë): hémorragie en forme de flamme et taches de coton



Rétinopathie diabétique simple / de fond : micro-anévrisme, hémorragies et exsudats durs



Toxoplasmose: rétinocoroïdite



Papilloedema (phase aiguë)



Dégénérescence maculaire liée à l'âge: exsudats maculaires et hémorragies sous-rétiniennes