

# Le vieillissement oculaire



## Ocular aging

**Frédéric Azan** (Ophtalmologiste, Praticien Hospitalier)

Service d'ophtalmologie du Pr A. BREZIN, Groupe Cochin/Hôtel-Dieu, 75004 Paris, France

### RÉSUMÉ

L'œil est l'organe de la vision. Il subit des transformations au cours du temps qui commencent parfois dès les premières années de la vie. Chacune des structures oculaires se modifie aboutissant ou pas à des symptômes perçus par les sujets. Nous allons décrire les principales modifications de l'œil et ses annexes, avec le temps, mais sans rentrer dans la description des stades pathologiques, ce qui reviendrait à passer en revue quasiment toute l'ophtalmologie.

© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

### SUMMARY

*The eye is the visual organ. With time, the eye undergoes transformations that begin as early as the first years of life. Changes in ocular structures may or may not produce symptoms perceived by the subject. We describe the main changes occurring during the aging process in the eye, excepting pathological changes that would involve a complete review of ophthalmology.*

© 2015 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

### LES LARMES

La sécrétion de larmes par la glande lacrymale est sous l'influence de nombreux facteurs (nerveux, hormonaux ...). C'est donc vers l'âge de la ménopause qu'elle se modifie en quantité (moins de larmes) et en qualité (évaporation plus rapide). En effet, ce sont les femmes qui en souffrent le plus souvent ; la sensation de sécheresse oculaire est alors fréquente : picotement, sensation de corps étranger, irritation, rougeur, sensibilité à la lumière, parfois larmolement paradoxal. Les collyres mouillants améliorent les symptômes dans la majorité des cas.

A l'inverse, les voies d'évacuation des larmes que sont les points et canalicules lacrymaux ont tendance à rétrécir ou même se boucher. Le trop plein de larmes coule sur la joue à l'occasion d'un courant d'air ou d'un changement de température.

### LES PAUPIÈRES

Avec l'apparition des rides, dont la classique patte d'oie, les paupières exposent au regard des autres les premiers signes de vieillissement. En pathologie, l'atrophie progressive

des muscles releveurs de la paupière favorisée par une augmentation de la laxité ligamentuse aboutit à une chute de la paupière supérieure que l'on appelle ptosis (*Fig. 1*). Celui-ci peut être responsable d'une gêne visuelle si la paupière empiète dans l'aire pupillaire pouvant nécessiter une cure chirurgicale.

Au niveau de la paupière inférieure, cet accroissement de la laxité des téguments peut aboutir à une éversion de celle-ci et de son point lacrymal. La conjonctive qui recouvre la paupière n'est plus en contact avec celle qui recouvre le globe ; c'est ce que l'on nomme ectropion (*Fig. 2*). Le drainage des larmes ne se fait plus normalement aboutissant à un larmolement intermittent, voire permanent.

### LA PRESBYTIE

C'est la diminution du pouvoir d'accommodation de l'œil. Elle se manifeste entre 43 et 45 ans alors que le sujet ne perçoit encore aucun autre signe de vieillissement. Il ressent des difficultés à la lecture de près avec une tendance spontanée à éloigner le test de lecture ou à augmenter l'intensité lumineuse lors de la lecture. Mais après quelques temps, ces

### MOTS CLÉS

Vieillessement  
Physiologie  
Sujet âgé  
Mécanisme presbytie  
Cataracte  
Maculopathie liée à l'âge

### KEYWORDS

Aging  
Physiology  
Elderly subject  
Presbyopia  
Cataract  
Age-related macular degeneration

Adresse e-mail :  
frederic.azan@gmail.com



Figure 1. Ptôsis dégénératif.

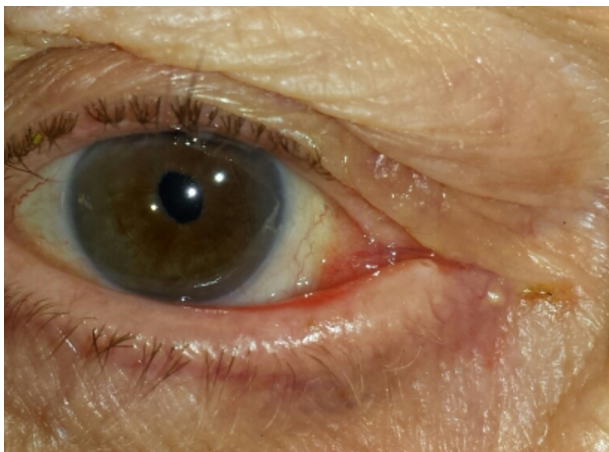


Figure 2. Ectropion de la paupière inférieure et du point lacrymal inférieur.

mécanismes ne suffisent plus et une correction devient nécessaire. Ce symptôme est parfois mal vécu poussant les patients à retarder la consultation chez l'ophtalmologiste ou le port de lunettes.

Le phénomène d'accommodation a été longtemps mystérieux. Il s'agit d'un phénomène complexe. Il met en jeu :

- le cristallin, lentille naturelle qui permet de focaliser l'image sur la rétine ;
- le muscle ciliaire situé derrière l'iris ;
- la zonule, constituée d'une multitude de microfibrilles élastiques reliant la région équatoriale de la capsule du cristallin aux procès ciliaires et à la parsplana.

Contrairement à ce que l'on peut penser, ce n'est pas l'effort d'accommodation qui déforme activement le cristallin afin d'augmenter son pouvoir réfractif. L'accommodation s'accompagne bien d'une contraction du muscle ciliaire. Celui-ci se raccourcit vers l'avant et se contracte de façon circonférentielle vers l'équateur du cristallin. Il s'en suit en réalité un relâchement de la zonule. C'est ce relâchement qui permet au cristallin de retrouver une forme naturellement plus convexe (surtout pour sa face antérieure) qui est en fait sa forme de repos. La convergence s'en trouve augmentée et la mise au point rapprochée.

Avec l'âge, plusieurs changements s'opèrent aboutissant à une diminution progressive du pouvoir accommodatif. La zonule perd une partie de son élasticité, ainsi que la capsule du cristallin. Le cristallin lui-même grossit dans son diamètre antéro-postérieur et équatorial et son noyau devient plus dur. Le muscle ciliaire se modifie avec augmentation de sa portion circulaire.

Cette diminution de réserve accommodative débute dès l'enfance puisqu'elle passe progressivement de plus de 12 dioptries à l'âge de 10 ans à moins de 2 dioptries à 50 ans.

Plusieurs moyens permettent de compenser la presbytie :

- les verres correcteurs (double foyer, verres progressifs) ;
- les lentilles de contact (lentilles multifocales ou phénomène de bascule avec un œil corrigé de loin et un de près) ;
- la chirurgie de la cataracte avec mise en place d'un implant multifocal, voire accommodatif ;
- la chirurgie réfractive cornéenne (traitement photo-ablatif, laser intra-stromal, implants intra-stromaux).

Malgré le nombre de procédés existants, aucune technique ne redonne de façon durable l'accommodation perdue avec les années. Tous ces moyens de compensation imposent des compromis : inconfort de l'anisométrie induite par les bascules, port de lunettes et gymnastique de la tête pour les verres progressifs, baisse de la sensibilité aux contrastes et éblouissement pour les implants multifocaux ou la chirurgie réfractive...

## LA CATARACTE

Le cristallin fait partie des tissus les plus riches en protéines. C'est ce qui explique son fort indice de réfraction. Sa transparence est le résultat d'un parfait équilibre physicochimique. Or, ces protéines se dénaturent avec l'âge et acquièrent des propriétés nouvelles : une pigmentation jaune (Fig. 3) et une autofluorescence. La lumière ne traverse plus le cristallin normalement et se diffracte. Il existe également un décalage

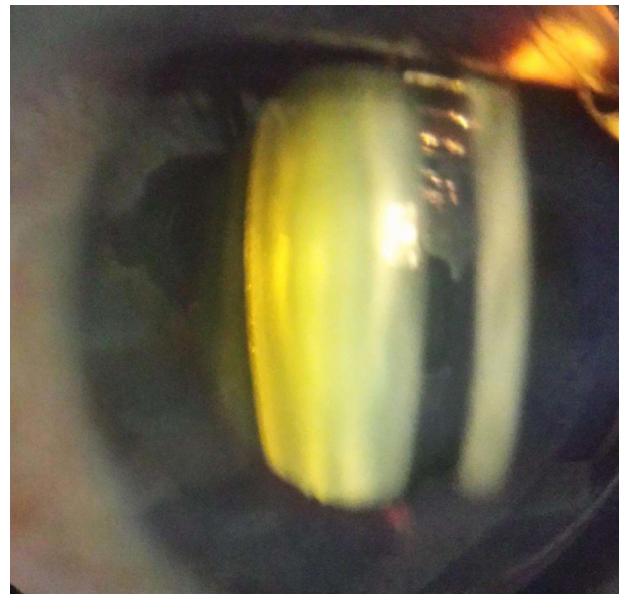


Figure 3. Jaunissement du cristallin.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2697356>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2697356>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)