

# Le glaucome du 4<sup>e</sup> âge

M. Detry-Morel

Cliniques Universitaires St Luc, Université Catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique.

Correspondance : M. Detry-Morel, Cliniques Universitaires St Luc, Université Catholique de Louvain, avenue Hippocrate, 10, B-1200 Bruxelles, Belgique.

E-mail : detry@ofta.ucl.ac.be

Reçu le 16 mars 2007. Accepté le 7 septembre 2007.

## Glaucoma in the over-eighties

M. Detry-Morel

*J. Fr. Ophtalmol., 2007; 30, 9: 946-952*

Due to the recent rapid increase in the aging population, glaucoma in the over-eighties population will become a significant problem of ocular health in the coming decades. It is important to determine the natural effects of aging on the optic nerve head and aqueous humor dynamics in these patients for early diagnosis and monitoring of glaucoma. Its characteristics, context, management, and treatment are very perceptibly different from those of the younger glaucomatous patient. For many reasons, such as its frequent association with macular age-related degeneration, diagnosis of glaucoma in the over-eighties may be difficult. Management of the over-eighties glaucoma is frequently difficult and time-consuming. Less aggressive than in a younger patient and based on topical medications in most cases, it must be discussed case by case and will be based on the general context, the quality of compliance, and especially on the potential consequences of the glaucomatous visual-field defects on the patient's quality of life. In any case, overtreatment as well as treatments that are too complex must be avoided. Given the reduced metabolism in the very elderly, the safest medications must also be selected. It is important to always consider glaucoma medications as part of the patient's medicine regimen. Associated risk factors, especially concomitant systemic hypotension, will be simultaneously treated. Laser trabeculoplasties probably have broader indications than in younger patients. Except for phacoextraction, which is very frequently helpful in controlling IOP, incisional filtering procedures or laser diode cyclophotocoagulations remain infrequently indicated in over-eighties glaucoma patients.

**Key-words:** Glaucoma, age, octogenarian, aging, optic nerve head, ocular blood flow, intra-ocular pressure, Alzheimer's disease, medical treatment, filtering surgery, cyclodiode, pseudoexfoliative glaucoma.

## Le glaucome du 4<sup>e</sup> âge

Le glaucome de l'octogénaire constitue et deviendra en tout cas dans les prochaines décennies un important problème de santé oculaire, en raison de l'accroissement rapide de la population âgée. Son diagnostic précoce et son suivi sont étroitement dépendants de la connaissance des effets normaux du vieillissement au niveau de la tête du nerf optique et des voies d'écoulement de l'humeur aqueuse. Son contexte, son approche diagnostique et thérapeutique sont sensiblement différents de celui du sujet plus jeune. Pour d'autres raisons que sa coexistence fréquente avec une dégénérescence maculaire liée à l'âge, le glaucome du 4<sup>e</sup> âge soulève de nombreux problèmes diagnostiques. Moins « agressive » que pour un patient plus jeune et le plus souvent « médicale », sa prise en charge se devra d'être analysée au cas par cas en fonction du contexte global, de la qualité présumée de l'observance thérapeutique et des répercussions potentielles des dommages glaucomateux sur la qualité de vie des patients pour le restant de leur vie. Éviter les surdosages, se limiter aux schémas de traitement les plus simples possibles et sélectionner les médicaments qui risquent d'avoir le minimum d'effets secondaires en raison d'un métabolisme diminué dans cette tranche d'âge, sont des règles qu'il conviendra impérativement de respecter. Les éventuels facteurs de risque associés, tels qu'une hypotension artérielle, seront dans la mesure du possible simultanément contrôlés. Les trabéculoplasties au laser ont une place probablement plus large qu'à un âge plus précoce. Hormis la phakoextraction qui sera fréquemment bénéfique à elle seule sur le contrôle de la pression intra-oculaire, la chirurgie filtrante ou les cyclophotocoagulations au laser diode demeurent des indications relativement exceptionnelles après l'âge de 80 ans.

**Mots-clés :** Glaucome, âge, octogénaire, vieillissement, tête du nerf optique, perfusion sanguine oculaire, pression intraoculaire, maladie d'Alzheimer, traitement médical, chirurgie filtrante, cyclodiode, glaucome pseudoexfoliatif.

## INTRODUCTION

Le glaucome se définit comme étant une neuropathie optique progressive, irréversible, sensible à la pression intra-oculaire (PIO) et liée à une apoptose accélérée des cellules ganglionnaires de la rétine [1]. C'est l'une des principales causes de perte de vision dans le monde au sein de la population âgée [2]. Pour autant d'ailleurs que les progrès médicaux continuent à évoluer au rythme actuel, l'espérance de vie moyenne des personnes pourrait avoisiner les 100 ans d'ici 30 ans, dans les pays jouissant d'un niveau médical élevé. Ces prévisions ne manqueront pas d'entraîner une augmentation impressionnante et sans cesse croissante du nombre des patients glaucomateux âgés qui devront être pris en charge dans une pratique clinique quotidienne [3].

Le glaucome de l'octogénaire reste un problème assez mal connu. Son contexte, son approche diagnostique et thérapeutique sont pourtant très sensiblement différents de ceux du sujet plus jeune.

## ÉPIDÉMIOLOGIE

La plupart des études épidémiologiques ont bien montré que le vieillissement et la PIO sont fortement associés au glaucome chronique à angle ouvert et que la prévalence du glaucome croît de manière exponentielle avec l'âge : de 0,4 % en dessous de 60 ans, elle pourrait dépasser 10 % au-delà de la 8<sup>e</sup> décennie [4-12]. Les deux sexes seraient concernés de la

même façon [12]. Les patients âgés de 75-85 ans représentent un pourcentage élevé (entre 30 % et 50 %) d'une patientèle d'ophtalmologiste de ville dévolue au glaucome.

Pour Leske *et al.* [13], les sujets âgés de plus de 60 ans présentent un risque 6 fois plus élevé de développer des déficits glaucomeux. La moitié des patients glaucomeux âgés ne serait sans doute pas diagnostiquée précocement [14]. Le glaucome chronique à angle ouvert vient après la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) au second rang des causes de cécité observées chez les sujets âgés [15, 16]. Si l'on considère que la DMLA est une cause de malvoyance grave, mais ne conduit pas à la cécité totale, le glaucome pourrait être en réalité la 1<sup>re</sup> cause de cécité dans cette tranche d'âge. Le glaucome du grand myope, les glaucomes très sévères mais diagnostiqués trop tardivement à un âge moins avancé et les glaucomes à pression normale sont responsables de la plus grande partie des cas de cécité sur glaucome du grand âge.

Deux récentes études épidémiologiques basées sur des projections officielles de populations prévoient une augmentation d'au minimum un tiers du nombre des patients glaucomeux âgés dans les deux prochaines décennies [17, 18].

Le glaucome de l'octogénaire pose donc et posera en tout cas à terme un problème incontournable de Santé Publique.

## **VIEILLISSEMENT PHYSIOLOGIQUE ET NEUROPATHIE GLAUCOMATEUSE**

Pour comprendre les modifications associées au glaucome de l'octogénaire, on se souviendra que la perte physiologique ou « naturelle » des cellules ganglionnaires de la rétine avec l'âge oscille entre 0,36 % et 0,62 % par année, alors

que le taux annuel de perte cellulaire dans le glaucome varie entre 1 et 4 % par an [19-23].

On sait aussi que les tout premiers déficits du champ visuel relevés en périmétrie automatisée standard (blanc sur blanc) sont habituellement décelés lorsqu'il y a déjà une perte de 30 à 40 % des cellules ganglionnaires et qu'ils ne deviennent apparents qu'après 10 ans d'évolution en moyenne de la maladie [19]. Tout individu non glaucomeux qui vivrait au moins jusqu'à 100 ans finirait donc par développer des déficits périmétriques glaucomeux [24, 25].

Poser un diagnostic de glaucome débutant dans cette tranche d'âge n'est pas forcément aisé car cette démarche suppose que l'on connaisse les effets « normaux » du vieillissement au niveau de la tête du nerf optique, des voies d'écoulement de l'humeur aqueuse et leurs éventuelles conséquences au niveau de la PIO.

Les effets du vieillissement peuvent se résumer de la manière suivante :

- d'un point de vue histologique, la lame criblée dont le collagène devient plus abondant, s'épaissit avec l'âge. Les modifications de la structure biochimique de la matrice extracellulaire qui la compose (élastine, fibronectine, lipides et glycosamines) entraînent une augmentation de sa rigidité. Ces modifications contribuent à lui faire perdre son intégrité mécanique et à favoriser à terme la perte des axones nerveux [26-30] ;

- la structure des vaisseaux s'altère également avec le vieillissement, ce qui a pour conséquence une augmentation de la résistance du lit vasculaire, une perturbation des mécanismes d'autorégulation qui existent normalement au niveau de la tête du nerf optique et un moins bon apport vasculaire au niveau de celle-ci. Moins bien perfusée avec le vieillissement, la papille optique offre une plus grande susceptibilité au dommage glaucomeux [31-33] ;

- au niveau de l'angle iridocornéen, la facilité d'écoulement de l'humeur aqueuse diminue au niveau trabéculaire comme au niveau uvéoscléral, suite à une accumulation plus importante de matériel extracellulaire et à un appauvrissement des cellules trabéculaires [34]. Ces effets du vieillissement pourraient se traduire par une légère augmentation de la PIO dans la population âgée qui n'est toutefois pas constamment retrouvée dans la littérature [35] ;

- au niveau du segment antérieur, l'épaisseur du cristallin augmente tandis que la profondeur de la chambre antérieure diminue avec l'âge dans les deux sexes [36, 37] ;

- sur le plan fonctionnel, les effets du vieillissement se traduisent par une réduction de la sensibilité au contraste en mouvement et une diminution progressive de la sensibilité lumineuse différentielle [38-41].

Faut-il en conclure que chez un sujet très âgé, l'excavation papillaire se majore et que la surface de l'anneau neurorétinien diminue de manière physiologique ? La littérature apporte des conclusions différentes à cette question selon les techniques d'examen employées, la taille de l'échantillonnage étudié et la prise en considération de la taille de la papille optique. Selon qu'elles sont basées sur des études longitudinales (qui ont l'avantage d'évaluer si les différences observées représentent un effet réel lié à l'âge ou un effet cohorte), ou sur des analyses purement comparatives et ponctuelles, les méthodologies employées sont également susceptibles d'influencer les résultats rapportés [42-52]. À ce jour, très peu d'études se sont attachées aux modifications observées dans la 8<sup>e</sup> décennie. Ainsi, si dans la Blue Mountains Eye Study, l'augmentation du rapport cup/disc liée au vieillissement et la perte concomitante de l'anneau neurorétinien ne sont pas cliniquement significatives, cette modification doit être prise en considération pour Garway-Heath, avant de poser un diagnostic de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4024703>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4024703>

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