

# Quand faut-il opérer un glaucome ?

## Cataract surgery: When should i perform a glaucoma surgery?

Cédric SCHWEITZER

### Résumé

Le glaucome est la première cause de cécité irréversible en France et dans le monde. Cette pathologie se caractérise comme une neuropathie optique dégénérative progressive avec des altérations progressives et irréversibles du champ visuel. La pression intraoculaire constitue le principal facteur de risque et est la principale cible thérapeutique. Les principales indications chirurgicales du glaucome sont l'évolution de la maladie à traitement médical constant, l'intolérance ou la contre-indication aux traitements médicaux et lasers, les problèmes d'observance thérapeutiques ou encore la présence d'une cataracte qui peut accélérer l'évolution du glaucome. Diverses techniques chirurgicales sont disponibles afin d'optimiser la baisse pressionnelle et le profil de sécurité des patients atteints. Toutes ces techniques peuvent être réalisées en association avec la chirurgie de la cataracte. La chirurgie filtrante du glaucome (sclérectomie profonde non perforante ou trabéculotomie) est la chirurgie de référence du glaucome et permet la création d'une bulle de filtration sous conjonctivale. Les drains transtrabéculaires ont été récemment développés pour permettre un flux plus postérieur de l'humeur aqueuse dans l'espace sous conjonctival. Enfin, de nouvelles techniques chirurgicales qualifiées de mini-invasives ont été développées afin de favoriser le profil de sécurité et améliorer la reproductibilité du geste chirurgical. Ces dernières techniques sont réalisées ab-interno et permettent d'améliorer le flux d'humeur aqueuse en passant au travers du filtre trabéculaire. Ces techniques consistent soit à poser un stent trabéculaire soit à réaliser une ablation mécanique ou au laser du trabéculum et permettent un abaissement pressionnel associé à une réduction du traitement médicamenteux.

### Mots clés

- Chirurgie du glaucome
- chirurgie filtrante
- chirurgie mini-invasive du glaucome

### Abstract

Glaucoma is the leading cause of irreversible blindness in France and worldwide. This condition is characterised as a progressive degenerative optic neuropathy leading to a progressive and irreversible alteration of the visual field. Intraocular pressure is the main risk factor and the main therapeutic target. The surgical indications for glaucoma are disease progression despite the use of maximal medical treatment, intolerance to or contraindications for medical and laser treatments, patients non-compliant to medical treatment, or the presence of a cataract that can accelerate the progression of glaucoma. Various surgical techniques are available to optimise pressure reduction and the safety profile for affected patients. All these techniques can be combined to cataract surgery. Filtering surgery for glaucoma (non-perforating deep sclerectomy or trabeculectomy) is the gold standard procedure for glaucoma and creates a subconjunctival filtration bleb. Transtrabecular drainage devices have recently been developed to allow a more posterior aqueous humour outflow into the subconjunctival space. Finally, new surgical techniques described as minimally invasive have been developed to enhance the safety profile and improve the reproducibility of the surgical procedure. These latest techniques are performed ab-interno and improve aqueous humour outflow by passing through the trabecular meshwork. These techniques consist of either implanting a trabecular stent or performing mechanical or laser ablation of the trabecular meshwork, and result in a reduction in intraocular pressure alongside a reduction in medication.

### Keywords

- glaucoma surgery
- filtering surgery
- minimally invasive glaucoma surgery