|  |  |
| --- | --- |
| **Primary Open-Angle Glaucoma**  Primary open-angle glaucoma is described distinctly as a multifactorial optic neuropathy that is chronic and progressive, with a characteristic acquired loss of optic nerve fibers. Such loss develops in the presence of open anterior chamber angles, characteristic visual field abnormalities, and intraocular pressure that is too high for the continued health of the eye. It manifests by cupping and atrophy of the optic disc, in the absence of other known causes of glaucomatous disease.  **Signs and symptoms**  Because of the silent nature of glaucoma, patients usually don’t present with any symptoms or visual complaints until late in the disease course, particularly with primary open-angle glaucoma. However, narrow/closed-angle glaucoma and secondary glaucomas can cause rapid closure of the trabecular meshwork, with an equally rapid rise in intraocular pressure, which is usually symptomatic, particularly when intraocular pressure is 35 mm Hg or more.  Significant attention should be given to the following in the patient’s clinical history:   * Past ocular history * Previous ocular surgery, including photocoagulation or refractive procedures * Ocular/head trauma * Past medical history * Current medications * Risk factors for glaucomatous optic neuropathy   **Management**  Current medical therapy for primary open-angle glaucoma is limited toward lowering intraocular pressure. A rational approach to choosing antiglaucoma medications should minimize the number of medications and the probability of significant adverse effects.  If one medication is not adequate in reaching the target pressure, a second medication should be chosen that has a different mechanism of action, so that the 2 drug therapies will have an additive effect.  *Pharmacotherapy*  Medications used in the management of primary open-angle glaucoma include the following:   * Beta-adrenergic blockers * Adrenergic agonists * Less-selective sympathomimetics * Carbonic anhydrase inhibitors * Beta-blocker/carbonic anhydrase inhibitor combination * Prostaglandin analogs * Miotic agents * Hyperosmotic agents * Beta-blocker/alpha agonist combination   *Surgery*  Surgery is indicated in primary open-angle glaucoma when glaucomatous optic neuropathy worsens (or is expected to worsen) at any given level of intraocular pressure and the patient is on maximum tolerated medical therapy.  The following are surgical options that may be used for primary open-angle glaucoma:   * Argon laser trabeculoplasty * Selective laser trabeculoplasty * Trabeculectomy * Drainage implant (ie, seton/tube/shunt) surgery * Ciliary body ablation   Newer techniques that hold potential as surgical options in primary open-angle glaucoma include the following:   * Deep sclerectomy/viscocanalostomy/with or without collagen implant * 360-degree suture canaloplasty | **Первичная открытоугольная глаукома**  Первичная открытоугольная глаукома может быть отчетливо описана как мультифакториальная невропатия зрительного нерва, которая бывает хронической и прогрессивной, с характерным разрушением волокон зрительного нерва. Такого рода разрушение возникает на фоне открытого УПК (угол передней камеры) при дефектах поля зрения и чрезмерно высоком внутриглазном давлении, угрожающим здоровью глаза. Глаукома проявляется экскавацией и атрофией диска зрительного нерва при отсутствии других известных причин.  **Признаки и симптомы**  В силу бессимптомного протекания глаукомы, обычно пациенты не жалуются на какие-либо проблемы со зрением вплоть до последней стадии заболевания, особенно при открытоугольной глаукоме. Однако, закрытоугольная глаукома и вторичные виды глаукомы могут привести к мгновенному закупориванию трабекулярной сети, что влечет за собой резкое повышение внутриглазного давления, чаще всего симптоматическое, достигающее 35 мм рт. ст. или больше.  В анамнезе пациента следует обратить особое внимание на следующие моменты:   * История заболевания глаз * Предыдущие операции на глазах, включая фотокоагуляцию или рефракционные операции * Травма глаз\головы * Сведения о перенесенных заболеваниях * Сведения о текущем приеме лекарственных препаратов * Факторы риска глаукоматозной оптической невропатии   **Лечение**  Современная тактика лечения первичной открытоугольной глаукомы ограничивается медицинскими процедурами, направленными на понижение внутриглазного давления. Рациональный подход в выборе препаратов для антиглаукоматозной терапии должен минимизировать количество применяемых препаратов и снизить вероятность возникновения побочных эффектов.  В случае если одному препарату не удается снизить давление, следует выбрать еще один препарат с другим механизмом действия, чтобы эти два препарата дополняли друг друга.  *Фармакотерапия*  Для лечения первичной открытоугольной глаукомы применяются следующие препараты:   * Бета-адреноблокаторы * Адреномиметики * Неселективные симпатомиметики * Ингибиторы карбоангидразы * Комбинация из бета-блокаторов и ингибиторов карбоангидразы * Аналоги простагландинов * Миотики * Гиперосмотические препараты * Комбинация из бета-блокаторов и адреномиметиков   *Хирургический подход*  Хирургическую операцию при открытой открытоугольной глаукоме назначают, когда глаукоматозная оптическая невропатия ухудшается (или есть такая вероятность) при любых значениях внутриглазного давления, а пациент находится на стадии максимально переносимого медикаментозного лечения.  Существует несколько хирургических вариантов для лечения первичной открытоугольной глаукомы:   * Аргоновая лазерная трабекулопластика * Селективная лазерная трабекулопластика * Трабекулэктомия * Введение дренажных имплантатов (лигатура, трубка, шунт) * Деструкция цилиарного тела   Сейчас есть ряд операций, способных потенциально заменить вышеуказанные:   * Глубокая склерэктомия; вискоканалостомия с/без введения коллагенового имплантата * Круговая сшивающая каналопластика. |