

从各国青光眼指南谈目标眼压

王宁利 乔春艳

原发性青光眼是全球第二大致盲眼病,失明人群中约 8% 是由于青光眼所致^[1]。以特征性视神经萎缩和视野缺损为共同特征,病理性眼压增高是其主要体征。目前研究证实,能阻止病情进展保存视功能的唯一有效方法就是降低眼压^[2]。

青光眼的治疗最终目标是保存现有的视功能,稳定视神经、视网膜神经纤维层,使视野的损害不发生进一步恶化。这就需要在治疗青光眼时应将眼压降低并维持在一定范围内,这个范围内的眼压能够阻止或最大程度地延缓青光眼性视神经损害进一步发展。这一眼压范围的上限被称为“目标眼压”,又称靶眼压^[2]。因此,将眼压控制在目标眼压水平是青光眼治疗和随访的具体目标,也是青光眼医师日常工作的重点。

美国眼科学会、欧洲青光眼学组、东南亚青光眼学组、新加坡国家眼科委员会、日本青光眼协会、马来西亚卫生部及医学会等先后组织编写了青光眼诊治指南。在我国,中华医学会眼科学分会青光眼学组也制定了“中国青光眼临床工作指南”。这些指南均对目标眼压做出了规定,下面将各个指南中目标眼压的相关内容,对目标眼压的设定、青光眼相关危险因素以及目标眼压的局限性等进行详细介绍。

需要说明的是,目前我们所说的目标眼压主要是针对 POAG 的,目标眼压的设定是基于针对 POAG 的多项高质量流行病学调查和临床研究结果,如高血压症治疗研究,早期青光眼实验研究,正常眼压性青光眼协作研究,青光眼初始治疗协作研究、进展期青光眼干预性研究等^[2]。PACG 的目标眼压是否和 POAG 相同,其抗高眼压的能力是否更强,尚缺乏高质量的临床研究数据,需要进一步的研究。

一、目标眼压的设定

综观国内外各个指南均规定在 POAG 治疗中应该设定目标眼压,“中国青光眼临床工作指南”^[3]中患者诊疗计划中第一条就是“设定目标眼压:视神经损害愈严重,目标眼压应愈低”,可见目标眼压的设定是治疗的第一步。那么如何设定目标眼压呢?目标眼压的设定需要考虑多方面的因素,主要包括:(1)治疗前的眼压值:治疗前的眼压值越低,设定的目标眼压值越低。(2)青光眼疾病的严重程度及分期:诊断时青光眼性损害越重,设定的目标眼压值越低。(3)随访

中青光眼的进展速度:进展比较快的患眼,目标眼压应设定得更低。(4)现有年龄和预期寿命:年轻的患者,设定的目标眼压值应更低些。(5)是否存在其他危险因素,如:年龄、青光眼家族史、中央角膜厚度、剥脱综合征、糖尿病、视乳头出血、眼部血流状况和(或)眼部灌注压等。(6)患者的视觉要求^[2,4-8]。

欧洲青光眼指南中,基于在个体化治疗过程中对随着时间变化视功能损害程度的评估,得出了一个估计目标眼压的原则计算公式^[2]。公式为:目标眼压 = 眼压 / (L + RoP + Factors),公式中的 L 代表患者诊断时的视功能与同年龄的正常人视功能之间的差距,实际上是代表了病情的严重程度。RoP 是进展速率,用正常生理性丢失和疾病导致的病理性进展之间的夹角度数来表示。Factors 即相关危险因素,是影响临床治疗的个体化因素,按照英文字母顺序排列分别是:(1)角膜厚度;(2)家族史;(3)前房角镜检查;(4)眼内压,包括平均值及波动值;(5)预期寿命;(6)是否是色素播散综合征或剥脱综合征;(7)进展速率(RoP);(8)视神经损伤程度;(9)视野缺失程度;(10)全身性疾病。因此,该公式可以简写为:目标眼压 = 诊断时的眼压 / (疾病严重程度 + 进展速率 + 危险因素),从这个公式中我们可以非常清晰地看出目标眼压设定的相关影响因素。

设定目标眼压时需要权衡上述因素以及治疗风险、患者的生活质量等综合判断。目标眼压的设定是非常个体化的,因人而异、因眼而异。因不同的患者、不同的病情、对治疗的不同反应等因素,目标眼压的设定各有不同。2008 欧洲青光眼指南中举例说明了目标眼压是如何设定的:对于一个新诊断的患者,目标眼压的设立应该基于疾病进展的危险因素和当时的病情。但经过足够时间的随访,建议 2~3 年的随访时间,能确定疾病进展速度后,危险因素的重要性就逐渐降低了。这时候目标眼压的设立就应该基于观察到的疾病进展速度,治疗后的眼压水平,预期寿命以及目前视功能的损害情况^[2]。

关于目标眼压设定的具体数值,不同的指南规定略有不同。美国眼科学会制定的 POAG 首选医模式规定:初始治疗时设定的目标眼压为至少降低治疗前眼压的 25%^[4]。如果视神经损害比较严重,损害进展比较快或是有其他危险因素的话(如基线眼压较高、随访平均眼压较高、有青光眼家族史、年龄较大、出现视乳头出血、较薄的角膜厚度、较大的 C/D、视乳头周围 β 区有萎缩等)需设定更低的目标眼压值。设定目标眼压时需权衡利弊,如果治疗的风险超过眼压降低带来的益处时,比如患者无法很好耐受药物治疗,并且手术

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0412-4081.2014.04.020

作者单位:100730 首都医科大学附属北京同仁医院 北京同仁眼科中心 北京市眼科研究所 北京市眼科学与视觉科学重点实验室
通信作者:王宁利,Email:wningli@vip.163.com

激光小梁成形术也是一种有效的初始治疗方案。但在某些情况下,例如严重的青光眼、非常高的眼压、以及药物治疗不依从的患者,初始治疗方案也可以考虑手术以达到目标眼压的目的^[2]。无论选择哪种治疗方案,青光眼的治疗过程就是设定目标眼压、监测评估目标眼压、调整目标眼压的反复循环过程。

以药物治疗为例,POAG 的初始治疗绝大多数情况下是选择局部药物,药物治疗不变的目标就是用最少的药量和最少的副作用来达到最好的治疗效果^[6]。例如前列腺素类药物,其降压幅度大、每日只需 1 次、安全性高,故为指南推荐的一线首选的治疗药物。如果初始眼压不是特别高,预计一种药物可以达到目标眼压水平,则可选择单药治疗。用药后随访中若发现初始单药治疗不能达到目标眼压,则可以换另一种单药治疗或改为联合药物治疗,并需继续随访是否达到了目标眼压。如果不能达到目标眼压,则可更换药物治疗方案,或者是考虑改为激光或手术治疗。如果达到了目标眼压且病情稳定则可以继续已有的治疗方案;如果达到了目标眼压但病情仍在进展,则需要考虑患者是否依从,眼压是否波动太大,必要时需向下调整目标眼压,并相应调整治疗方案。

综上所述,各个指南对目标眼压都有规定,虽略有不同,但总的原则都是青光眼的治疗需要设定目标眼压,病情愈重、发展风险愈大、进展愈快,目标眼压设定得愈低。目标眼压的设定需要个体化,并且需要定期随访再评估再调整。同

时要兼顾治疗风险、患者的生活质量。将目标眼压概念植入青光眼日常诊疗过程中,必将有助于提高青光眼的治疗水平。

参 考 文 献

- [1] Mario SP. Global data on visual impairments 2010 [EB/OL]. [2013-05-20]. <http://www.who.int/blindness>.
- [2] European Glaucoma Society. Terminology and guidelines for glaucoma 3rd edition, 2008 [EB/OL]. [2013-05-20]. http://www.eugs.org/eng/EGS_guidelines.asp.
- [3] 中华医学会眼科分会青光眼学组.《中国青光眼临床工作指南》(2005)公布. 中华眼科杂志, 2005, 41: 1140-1143.
- [4] American academy of ophthalmology glaucoma panel. Preferred practice pattern guidelines. Primary open-angle glaucoma. San Francisco, CA: American Academy of Ophthalmology, 2010 [EB/OL]. [2013-05-20]. <http://www.aao.org/aao/>.
- [5] MOH Clinical Practice Guidelines 3/2005. [EB/OL]. [2013-05-20]. <http://www.moh.gov.sg/cpg>.
- [6] Japan Glaucoma Society. Guidelines for Glaucoma. 2004. [EB/OL]. [2013-05-20]. <http://www.ryokunaisho.jp/>.
- [7] Ministry of Health, Malaysia. Clinical Practice Guidelines. Management of Primary Open Angle Glaucoma, 2008 [EB/OL]. [2013-05-20]. <http://moh.gov.my>, <http://acadmed.org.my>.
- [8] South East Asia Glaucoma Interest Group (SEAGIG). Asia Pacific Glaucoma Guidelines, 2008 [EB/OL]. [2013-05-20]. <http://www.apglaucomasociety.org/content/view/457/168/>.

(收稿日期:2013-06-04)

(本文编辑:赵巍)

· 时 讯 ·

《角膜病图谱》一书出版

由谢立信教授编著的《角膜病图谱》,于 2011 年 3 月由人民卫生出版社正式出版。该书以图像的形式系统地反映角膜病的临床特点,特征性地体现现代角膜影像学检查和现代科学治疗效果,使读者能够“看图识字”。

《角膜病图谱》共 9 章,基本按照《角膜病学》的章节排列顺序配图,全书共 1027 张图片,全面体现了角膜各种疾病的典型和非典型临床表现,有的疾病配有现代影像学的特殊检查图,较传统图谱有创新。书中这些影像检查是特异的,具有临床公认的重要诊断价值,并不是每种病泛泛配图。图谱每章的开头有简洁的文字概述,基本是对该病的一个现代学术定位,然后是该章疾病的图像,并配有相关的文字说明,图的排列是先典型表现,后体现个体差异,以提供临床医师诊疗的思维过程;融入治疗效果图像,把最现代的疗效体现出来,是本书的创新特点。本书主要的阅读对象是眼科角膜病专业医师和研究生,同时可供眼科临床医师和其他专业的医护人员在工作中参考。

本书为大 16 开本,全部用进口铜版纸彩色印刷。定价:178 元。全国各地新华书店销售。欲邮购者请与人民卫生出版社邮购部联系。电话:010-67605754, 65264830;地址:北京市朝阳区潘家园南里 19 号,邮政编码:100021。

(林平)