



你知道糖尿病也会影响视力吗

文 / 首都医科大学附属北京同仁医院 李光耀 宋智慧



李光耀，首都医科大学附属北京同仁医院主管药师、临床药师，专注于眼科及常见慢性疾病的药物治疗管理，并积极开展药学科普宣教工作。至今已发表中英文论文30余篇，致力于把专业知识通俗化并传播给更多的公众。作为指南秘书，协助制订《中国眼科药物说明书外使用临床实践指南》，在推动眼科药物应用规范化方面发挥了重要作用。

糖尿病是一种全球性的慢性疾病，患病人数随着人们生活水平的提高不断增加，估计到2040年，全球将有超过6.42亿人被诊断为糖尿病。

糖尿病对人类健康的威胁不容小觑，其不仅影响患者的血糖水平，还可能引发一系列严重的并发症，其中眼部并发症较常见，包括糖尿病性视网膜病变、糖尿病性白内障、糖尿病性角膜病变、糖尿病性视神经病变等。糖尿病患者应更关注自己的视力情况，不断提高自己对于眼部并发症的认识与重视。

一、糖尿病如何影响视力

1. 血糖对眼部微血管的影响

糖尿病患者长期处于高血糖状态，血液中过多的糖分会使血液黏稠度增加，引发一系列微血管病变，包括视网膜、视神经、角膜、视神经乳头等处的毛细血管破裂和

渗出，导致视力下降甚至失明。

2. 血糖对视网膜的影响

糖尿病视网膜病变是糖尿病最常见的并发症之一。随着病情进展，患者视力会有不同程度的损害，可能出现低视力或盲。糖尿病视网膜病变分为非增殖期和增殖期，其中后者更为严重，可能形成新生血管，而这些脆弱的血管很容易发生出血，严重时可能导致视力丧失。

3. 血糖对玻璃体的影响

糖尿病患者眼内玻璃体由于长期受到高血糖影响，容易发生纤维化，进而影响到玻璃体的正常结构和功能，使玻璃体产生混浊，出现玻璃体液化。这些混浊的玻璃体与视网膜相连，可能阻碍血液循环，进而导致视力下降甚至失明。

4. 其他

血糖升高可能引起晶状体和

角膜变化, 导致白内障、角膜病变等眼部并发症。这些并发症不仅影响日常生活, 还可能加重视力损害。

二、糖尿病相关眼病有哪些

1. 糖尿病性视网膜病变

糖尿病性视网膜病变是糖尿病患者常见的微血管并发症之一, 主要表现为视网膜的微血管损伤和功能障碍。这种病变是由于长期高血糖导致的血管内皮细胞损伤, 进而引起血管通透性增加、新生血管形成及视网膜神经组织的缺血和缺氧。

糖尿病性视网膜病变可以分为非增殖性和增殖性两种类型。其中, 非增殖性糖尿病性视网膜病变主要表现为视网膜出血、渗出和微血管瘤等; 而增殖性糖尿病性视网膜病变则涉及视网膜新生血管的形成, 这些新生血管容易破裂出血, 严重时可能导致视网膜脱离和失明。

2. 糖尿病性白内障

糖尿病性白内障是指患者由于高血糖引起晶状体代谢异常, 进而导致晶状体混浊的一种眼病。其是糖尿病并发症中仅次于视网膜病变的第二大眼病, 主要表现为晶状体代谢异常, 可能导致视力下降。糖尿病性白内障的发病机制复杂, 包括渗透压学说、蛋白质糖基化学说和氧化应激学说等。

3. 糖尿病性角膜病变

糖尿病性角膜病变是指患者由于高血糖引起的角膜结构和功能异常, 包括角膜上皮、角膜神经、泪膜和内皮细胞等的损害。糖尿病

性角膜病变是糖尿病在眼部的常见并发症之一, 主要表现为干眼症、点状角膜炎、角膜上皮再生迟缓、反复的上皮糜烂、角膜知觉减退和角膜水肿等。其发病机制包括糖基化反应、多元醇通路和蛋白酶改变等。此外, 糖尿病性角膜病变还与氧化应激、炎症反应、神经营养因子缺乏等因素密切相关。

4. 糖尿病性视神经病变

糖尿病性视神经病变是糖尿病患者常见的并发症之一, 主要影响视神经, 可能导致视力下降、视野缺损甚至失明。根据病变的部位和性质, 糖尿病性视神经病变可以分为前部缺血性视神经病变、视盘炎样改变、视盘新生血管形成和视神经萎缩等。

三、糖尿病相关眼病的早期信号

(1) 看东西模糊, 有时感觉眼前有黑影飘动, 这是视网膜病变和白内障的早期症状。

(2) 如果突然出现视力下降或看东西有重影, 可能是糖尿病患者视网膜病变的早期信号。

(3) 出现眼底病变的患者常感觉眼前有黑点甚至有黑影飘过, 好像是有黑色的东西挡在眼前一样。这是玻璃体液化导致视网膜和脉络膜之间出现了一层薄的间隔。

(4) 患者可能有视野缺损, 出现视野模糊或视野中有黑色条纹、斑点等症状。

(5) 患者可能出现眼睛干涩、疼痛或有异物感等眼部不适, 这些症状与角膜上皮和内皮细胞的功能障碍有关。

四、如何治疗糖尿病相关眼病

1. 糖尿病性视网膜病变

糖尿病性视网膜病变的治疗主要包括药物治疗和手术治疗。药物治疗主要是使用抗血管内皮生长因子(VEGF)药物和糖皮质激素注射, 这些药物可以抑制新生血管的生长和减少渗出。手术治疗包括激光光凝术和玻璃体切割术, 这些方法主要用于控制病情进展和改善视力。

2. 糖尿病性白内障

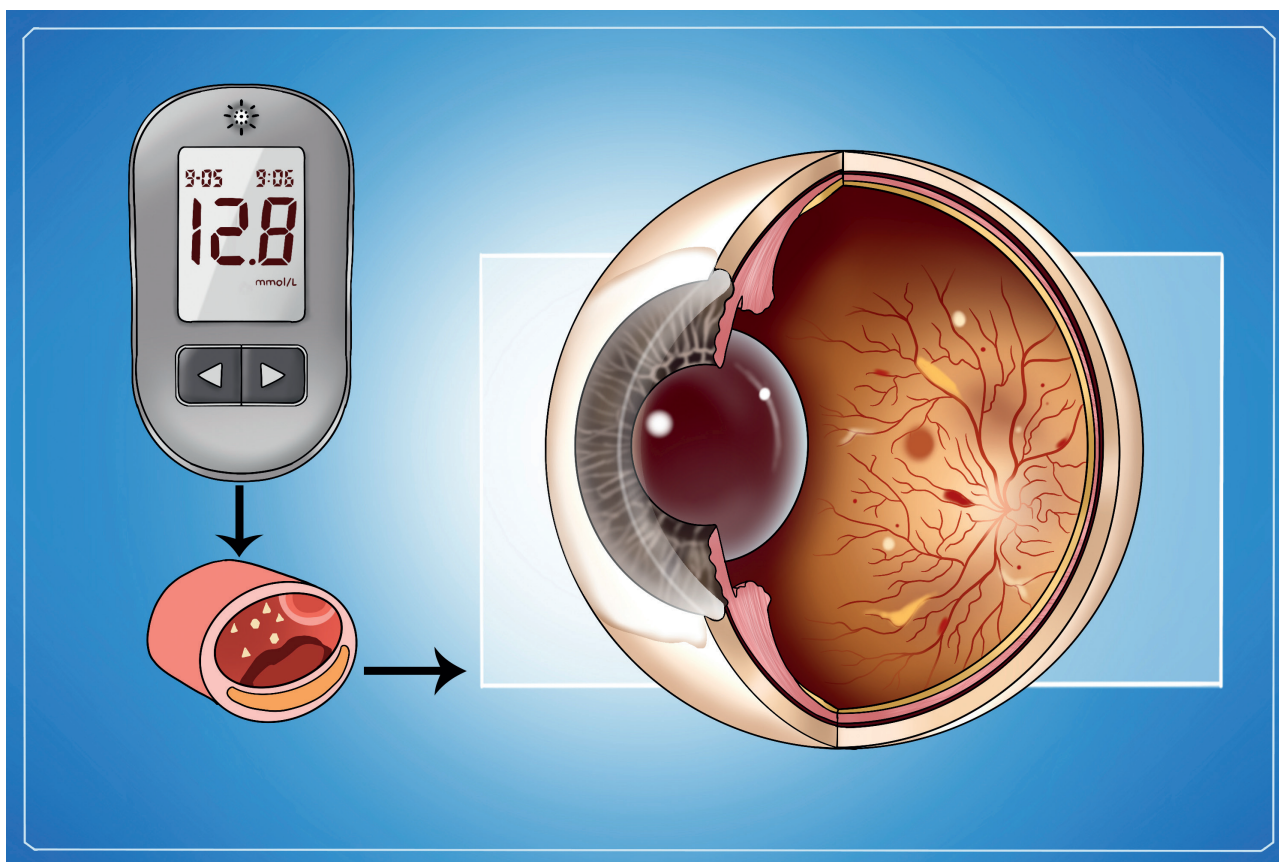
糖尿病性白内障的治疗主要包括手术治疗和药物治疗。手术治疗是主要的治疗手段, 包括超声乳化白内障吸除术和人工晶状体植入术。药物治疗方面, 研究表明, 醛糖还原酶抑制剂、糖基化抑制物、抗氧化剂等药物可能对预防和治疗糖尿病性白内障具有一定的效果。

3. 糖尿病性角膜病变

对于糖尿病性角膜病变的治疗重点是预防感染和创造最佳的愈合环境, 也包括药物治疗和手术治疗两大类。药物治疗方面, 可以使用生长因子和其他药物来维持角膜正常的结构和功能及促进角膜上皮愈合。另外, 角膜绷带镜辅助常规药物治疗, 可以降低持续性角膜上皮缺失发生率, 缓解眼部不适。手术治疗方面, 角膜上皮清创联合羊膜覆盖术, 可以促进角膜上皮增生和移行, 有利于角膜上皮与基底膜的黏合。

4. 糖尿病性视神经病变

糖尿病性视神经病变的治疗主要是对症治疗和控制血糖。治疗方法包括使用糖皮质激素和扩血管药物来改善血液循环和减轻炎



症,注射复方樟柳碱来改善患者的视野缺损和视力。对于伴有视网膜病变的患者,可能需要进行视网膜激光光凝治疗。

五、如何预防与管理糖尿病相关眼病

1. 定期眼科检查

管理糖尿病相关眼病的关键在于早期诊断和及时治疗。建议糖尿病患者定期进行眼底检查、荧光素眼底血管造影等眼科检查,以便早期发现糖尿病相关眼病。

2. 控制血糖

糖尿病患者应定期监测血糖,遵循医生的建议进行饮食管理和药物治疗。糖尿病患者的血糖控制

目标一般为空腹不超过7.8 mmol/L,餐后两小时不超过11.1 mmol/L。

3. 控制血压和血脂

血压和血脂升高与糖尿病相关眼病的发生密切相关,因此患者要积极控制血压和血脂。同时,还要控制饮食,不吃过多的动物脂肪和胆固醇。

4. 坚持运动

适度运动可以增强体质,提高机体抵抗力,有利于控制血糖和预防糖尿病眼病的发生。糖尿病患者运动时应优先选择柔和的项目,如散步、慢跑等。

5. 戒烟

吸烟会导致血管痉挛,影响血液循环,增加糖尿病视网膜病变的

发生风险。

六、小结

糖尿病可能引发多种眼部并发症,其普遍会影响视力,使生活质量下降,严重的甚至会导致失明,需要重点防治。然而,糖尿病相关眼病早期可以没有任何症状,只有通过眼科检查才能发现。因此,糖尿病患者一定要重视眼睛健康,在日常生活中应注意观察自己的视力变化,定期去医院进行眼科检查。一旦出现眼部不适或视力下降等症状,就要及时到正规医院眼科就诊,以免延误病情。**药物与人**