

# The universal education of diabetic retinopathy and the effect of community intervention

Zhipeng Wu Long Li\*

The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan, 450052, China

## Abstract

Diabetic retinopathy, DR, is a common eye complications of diabetes patients, has a serious impact on patients' visual health, because the DR symptoms in the early stage is not obvious, many patients before visual damage, have failed to get effective treatment, eventually lead to blindness, popularize knowledge of prevention and treatment of diabetic retinopathy, and strengthen community intervention, has become the key to the prevention and treatment of the disease. This study for the DR prevention and treatment of diabetes knowledge education, combined with community interventions, to improve the knowledge of prevention and treatment and improve the effect of disease management, the results show that after education intervention, patients for the cognitive level of disease, the habit of regular examination and treatment compliance have improved, effectively reduce the incidence of DR and complications. This paper analyzes the strategies and implementation effects of community intervention, and explores how to promote DR prevention knowledge in the community and improve the level of public health.

## Keywords

diabetic retinopathy; prevention knowledge; universal education; community intervention; health management

# 糖尿病性视网膜病变防治知识的普及教育与社区干预效果研究

武志鹏 李龙\*

郑州大学第一附属医院, 中国·河南郑州 450052

## 摘要

糖尿病性视网膜病变, 也就是 DR, 是糖尿病患者身上较为常见的一种眼科并发症, 对患者的视力健康有着严重的影响, 因为 DR 在早期的时候症状并不明显, 不少患者在还没有出现视力损害之前, 都没能得到有效的治疗, 最终导致失明, 普及糖尿病性视网膜病变的防治知识, 同时加强社区干预, 已经成为当下预防和治疗这种疾病的关键举措。本研究针对糖尿病患者展开 DR 防治知识的普及教育, 再结合社区干预措施, 对其在提升患者防治知识以及改善疾病管理方面的效果进行评估, 研究结果说明, 经过教育干预之后, 患者对于疾病的认知水平、定期检查的习惯以及治疗依从性都有了改善, 有效地降低了 DR 的发生率以及并发症。本文依靠剖析社区干预的策略和实施效果, 探索怎样在社区中推广 DR 防治知识, 提升公共健康水平。

## 关键词

糖尿病性视网膜病变; 防治知识; 普及教育; 社区干预; 健康管理

## 1 引言

糖尿病性视网膜病变, 简称为 DR, 它属于糖尿病的主要并发症当中的一种情况, 会对糖尿病患者的视力构成较为严重的威胁, 一旦病程进展到晚期阶段, 基本上就难以逆转了, 依据世界卫生组织也就是 WHO 所发布的报告来看, 糖尿病性视网膜病变乃是致使全球成人出现失明状况的主要

原因之一。虽然医学技术始终在持续发展, DR 在早期筛查以及治疗方面也取得了一定成效, 然而因为缺少广泛的防治知识推广普及, 有不少患者没能及时得到治疗, 最终使得病情朝着不好的方向发展。

当下糖尿病性视网膜病变的防治知识普及工作急需大力强化, 社区作为居民健康管理的基础单元, 借助社区干预以及健康教育, 可切实提高人群对 DR 的认知以及防治能力, 虽然已经有不少研究对糖尿病性视网膜病变的治疗以及防治方法展开了探讨, 然而关于普及教育与社区干预相结合的研究依旧比较有限。本文尝试剖析糖尿病性视网膜病变防治知识的普及教育以及社区干预在提升患者健康管理以及疾病预防方面所发挥的作用。

【作者简介】武志鹏(1982-), 男, 中国河南汝州人, 硕士, 主治医师, 从事眼底病研究。

【通讯作者】李龙(1987-), 男, 中国河南淮阳人, 硕士, 主治医师, 从事眼底病与眼外伤研究。

## 2 糖尿病性视网膜病变的防治现状

### 2.1 糖尿病性视网膜病变的发病机制与临床表现

糖尿病性视网膜病变 (Diabetic Retinopathy, DR) 是一种因长期处于高血糖状态引发的视网膜微血管病变, 其发病机制主要包含血管壁厚度增加、血管通透性改变以及新生血管生成等, 这些机制会致使视网膜功能遭受损害, 长期的高血糖会使得视网膜内的小血管出现受损状况, 血管壁随之增厚, 血流受到妨碍。血液中的葡萄糖以及脂肪物质会渗透至视网膜周围的组织, 引发视网膜水肿、出血, 并且导致血管通透性增加, 这种病理变化会逐步破坏视网膜的正常功能, 最终对视力产生影响。

随着糖尿病病程不断延长, 糖尿病性视网膜病变会逐步朝着更为严重的阶段演进, 患者有可能出现如视力模糊、视物变形、眼底出血、视网膜缺血以及新生血管生成等一系列症状, 初期病变一般并无明显症状表现, 往往是借助眼科检查或者糖尿病定期筛查才得以发现, 随着病情加重, 视网膜会出现渗出以及出血状况, 患者可能会察觉到视力渐渐下降, 甚至会出现严重的视力丧失情形。眼底检查乃是诊断糖尿病性视网膜病变最为常用的方式, 借助眼底照相或者荧光素眼底血管造影等相关技术可以明确做出诊断并且评估病变的严重程度, 糖尿病、高血压、高血脂等诸多因素属于该病的主要风险因素, 不良的血糖控制以及不健康的生活方式会加快病变的发展进程。

### 2.2 糖尿病性视网膜病变的防治策略

糖尿病性视网膜病变的防治策略主要包括早期筛查、良好的血糖控制、合理的治疗方案等。早期发现和干预是预防视力损害的关键, 因此定期的眼科检查和糖尿病患者的眼底筛查尤为重要。美国糖尿病协会建议, 所有糖尿病患者应从确诊起定期进行眼底检查, 以便早期发现病变。通过及时发现糖尿病性视网膜病变, 医生可以根据病变的程度采取相应的治疗措施, 防止病情加重。

积极控制血糖、血压以及血脂水平, 这也是防止糖尿病性视网膜病变发展的有效办法, 控制血糖水平可减少视网膜病变发生, 还可减缓病变进展, 降低眼底出血和渗出风险, 像健康饮食、定期运动以及体重管理等良好生活习惯, 能在一定程度上帮助控制血糖、血脂和血压, 降低糖尿病性视网膜病变发生率。教育患者维持健康生活方式, 依照医嘱合理服药, 是防治糖尿病视网膜病变的基础所在。

### 2.3 糖尿病性视网膜病变的治疗方法

一旦确诊为糖尿病性视网膜病变, 治疗方法包括激光治疗、玻璃体切割术和抗 VEGF 药物注射等。治疗方案的选择通常依据病变的类型和严重程度进行调整。在早期病变阶段, 激光治疗可以有效地封闭渗漏血管, 减少视网膜水肿, 改善视力。激光治疗通过高能量光束对病变区域进行照射, 封闭异常血管, 防止其继续出血和渗漏。

对于病情相对严重的病例而言, 玻璃体切割术或许会

成为必需的治疗手段, 此手术主要是用来清理眼内出现的出血情况、疤痕组织或者视网膜新生血管, 让视网膜的正常结构与功能得以恢复, 抗 VEGF 即血管内皮生长因子药物注射, 这是近些年来逐渐发展起来的一种治疗方式, 这种药物可对新生血管的形成起到有效的抑制作用, 使病变的发展进程得到减缓, 还可以防止出血以及水肿现象的发生。

即便现代治疗手段可对病情加以控制, 然而糖尿病性视网膜病变的治疗成效和病变被发现的时间紧密相连, 早期展开诊断以及及时给予治疗, 可明显降低视力损害出现的概率, 要是病变发展至晚期阶段, 就有可能造成无法逆转的视力丧失情况, 患者需要定期开展眼科检查, 并且在医生的指导下对血糖和血压进行控制, 维持健康的生活方式, 以此来降低糖尿病性视网膜病变的风险, 减缓病程的进展速度。

## 3 糖尿病性视网膜病变防治知识普及的现状与挑战

### 3.1 糖尿病患者防治知识的普及程度

许多糖尿病患者知晓一些基本的疾病管理知识, 然而他们对糖尿病性视网膜病变的认知却依旧比较薄弱, 不少患者没有认识到糖尿病性视网膜病变的严重程度以及早期预防的意义, 致使在疾病初期并未开展眼底检查或者干预治疗, 现有的健康教育普及活动尚未全面覆盖所有糖尿病患者, 在农村以及边远地区, 糖尿病性视网膜病变的防治知识普及率较低。

### 3.2 社区干预的作用及局限性

社区干预作为用以提升居民健康水平的一种关键手段, 对于糖尿病性视网膜病变的防治工作中发挥出了积极的功效, 借助开展健康讲座、发放宣传资料以及组织筛查等一系列方式, 社区可有效地提升居民对于 DR 的认知程度以及自我管理能力, 不过当前现有的社区干预措施大多侧重于单一的知识传播方面, 缺少对患者长期健康行为的持续跟踪以及相应支持。如此一来, 怎样去设计更为有效的干预模式, 已然成为提升 DR 防治效果的一项关键课题。

## 4 糖尿病性视网膜病变防治知识普及教育的干预策略

### 4.1 多渠道健康教育模式的设计与实施

为了提高糖尿病患者对视网膜病变的认知, 健康教育模式应当多样化, 结合线上与线下手段实施。通过社交媒体、健康 APP、微信群等平台, 向患者普及视网膜病变的早期症状、筛查方法及治疗选择; 同时, 在社区内开展面对面的健康讲座、座谈会和义诊活动, 提升患者的参与感与学习兴趣。

### 4.2 家庭医生与社区卫生服务的协同作用

家庭医生身为健康管理的首要负责人, 需要强化同眼科专家的合作, 给糖尿病患者给出定期眼底检查建议, 依据患者具体状况制定个性化干预计划, 借助社区卫生服务的有

效协作,可及时察觉患者的视网膜病变并加以干预,降低疾病发生率。

### 4.3 基于患者需求的个性化干预策略

根据患者的不同需求,采取个性化的教育和干预措施。对于知识接受能力较弱的患者,可通过图文并茂的宣传资料、简单易懂的讲解等方式提高其对DR防治的认知;而对于有一定医学知识基础的患者,则可以通过详细的医学讲解和专业咨询,帮助其掌握更全面的疾病防治信息。

## 5 社区干预效果的评估与分析

### 5.1 干预前后知识水平对比方面

在干预措施开展前后,借助问卷调查以及知识测试等途径,对糖尿病患者关于糖尿病性视网膜病变防治知识的掌握状况给予评估,干预内容覆盖DR的基本概念、病因、早期症状、诊断方法、预防措施以及治疗手段,对比干预前后知识水平,结果显示,经过系统干预,患者知识水平普遍提高。患者对糖尿病性视网膜病变的认知更加全面,知晓高血糖、血压、血脂等因素对视网膜健康的影响,以及怎样依靠控制血糖、定期眼底检查和健康饮食预防病变发生,在早期症状识别和防治措施理解上,干预后患者知识掌握程度提升明显,患者不再只依赖医生建议,而是能理解并执行相关防治措施,提高了自我管理意识。

### 5.2 干预对健康行为的影响

关于干预措施对患者健康行为所产生的影响,也获得了积极的评估结果,研究说明,在经过干预之后,患者于多个层面的健康行为出现了较为突出的改善情况,在定期眼底检查、血糖控制以及生活方式改善这些方面,患者的行为变化更为突出,干预之后,患者变得日益重视定期开展眼科检查,以便可及时察觉并治疗糖尿病性视网膜病变。借助对生活方式的调整,像采取健康饮食、增加运动量、维持适当体重等方式,患者在控制血糖和血脂方面也呈现出了较高的依从性,干预促使患者提高了自我管理意识,患者在医生的指导下提高了治疗的依从性,而且还可依据自身的健康状况做出积极的调整,健康行为的改善为糖尿病患者管理疾病以及预防并发症给予了有力的支撑,并且在一定程度上提升了患者的生活质量。

### 5.3 干预对糖尿病性视网膜病变发生率的影响

开展社区干预之后,糖尿病性视网膜病变的早期诊断率有了明显提升,因为患者对糖尿病性视网膜病变的认知有所提高,他们更加积极主动地参与眼科检查,可以在早期察觉到疾病的征兆,这种早期识别病变的能力极大地提升了早期治疗的机会,降低了视网膜病变恶化的风险。经过干预,

患者可尽早采取有效的治疗措施,切实减少了糖尿病性视网膜病变的发生率与严重程度,在干预之后,那些患糖尿病多年的患者,依靠改善生活方式以及定期进行眼底检查,不少患者成功避免了视力的丧失,降低了并发症的发生概率,这一结果显示,针对糖尿病患者的系统干预,能提高患者的健康知识水平,改变其健康行为,又能较大减少糖尿病性视网膜病变的发生率,为患者提供更为优质的健康管理模式。

经研究发现,相关干预措施对糖尿病性视网膜病变的防治有着积极意义,这些措施提高了患者的知识水平,促使其形成健康行为,同时也有效减少了病变的发生率以及严重程度,此研究结果为糖尿病性视网膜病变的防治开拓了新的思路,凸显了早期筛查和患者自我管理的关键价值,显示出借助系统干预可改善患者健康状况,降低疾病发生风险。

## 6 结语

糖尿病性视网膜病变,也就是DR,它是糖尿病较为常见的并发症中的一种,要是没能及时展开有效的防治工作,就有可能致使视力丧失,甚至会发展到失明的程度,因为早期症状表现得并不较大,不少患者在病情还处于可治疗的阶段时,却没有及时察觉,最终使得病情出现恶化的情况。所幸的是,借助有效的防治知识推广普及以及社区干预举措,可提高糖尿病患者对于疾病的认知程度以及自我管理能力,减少病变的发生以及发展进程,本文的研究显示,多渠道健康教育、干预活动以及社区服务之间的协同作用,在提升糖尿病患者的健康管理水准、预防糖尿病性视网膜病变发生这方面,起到了关键作用。

研究结果显示,借助健康教育,患者知晓了糖尿病性视网膜病变的早期症状以及风险因素,并且掌握了怎样凭借控制血糖、定期开展眼科检查以及保持健康生活方式来预防病变,这些教育内容经由社区卫生服务得以落实,促使患者在日常生活里可以更妥善地管理自身健康,个性化干预患者依据个人健康状况对治疗计划给予调整,保证治疗有依从性且能取得良好效果。

### 参考文献

- [1] 甘俊丽,谭艺真,李媛,等.糖尿病病人糖尿病足健康教育需求调查分析[J].护理学杂志,2001,(04):201-203.
- [2] 张晓林,姜秀,王建兰.北京市汽南社区人群糖尿病现状调查[J].中国全科医学,2001,(05):375-376.
- [3] 张芬.糖尿病的社区防治[J].青岛医药卫生,2002,(06):69-71.
- [4] 梁颖.糖尿病健康教育发展的新方向[C]//中华中医药学会.第七次全国中医糖尿病学术大会论文汇编.广西中医学院第一临床医学院内分泌科,2003:121-123.