

首诊于眼科的2型糖尿病患者92例[△]

张沧霞 郑艳霞 王义军 迟秀娥

Clinic analysis of symptoms of eyes of patients with type 2 diabetes mellitus

ZHANG Cang-Xia, ZHENG Yan-Xia, WANG Yi-Jun, CHI Xiu-E

[Key words] diabetes mellitus; ophthalmology; first diagnosis

[Abstract] Objective To analysis the pathological changes and manifestations in the eyes of patients with diabetes mellitus (DM). **Methods** Ninety-two cases (130 eyes) with visual deterioration, expand and hyperaemia of eyes, photophobia, lacrimation, or diplopia were studied, and they may be type 2 DM. The routine ophthalmological examinations, blood sugar and 2 hours PBG were performed. Synoptophore, ocular ultrasonography and FFA were performed in some of them. **Results** Among them, 52 eyes were diagnosed with cataract, 10 eyes with conjunctivitis, 6 eyes with uveitis, 15 eyes with external ophthalmoplegia, 22 eyes with retinopathy, 25 eyes with ametropia. All patients were diagnosed with type 2 DM. **Conclusion** It is important to notice the symptoms of eyes of patients with DM because of without typical symptoms. **[Rec Adv Ophthalmol 2008;28(1):40-42]**

[中图分类号] R774 **[文献标识码]** A

[文章编号] 1003-5141(2008)01-0040-03

[关键词] 糖尿病;眼科;首诊

[摘要] **目的** 分析首诊于眼科后确诊为糖尿病的患者眼部情况。**方法** 对92例(130眼)以视力下降、眼红、眼胀、畏光流泪及复视等症状就诊的疑为2型糖尿病患者,给予眼前后节检查、空腹血糖及餐后2h血糖测定,部分患者行同视机、眼A/B超、荧光素眼底血管造影检查。**结果** 所有患眼中白内障52眼,结膜炎10眼,葡萄膜炎6眼,眼外肌麻痹15

收稿日期:2007-06-21 修回日期:2007-11-10 本文编辑:徐刚珍

作者简介:张沧霞,女,1969年9月出生,河北沧县人,副主任医师,副教授。主要研究方向为斜视、青光眼、白内障、个性化屈光手术、中西医结合治疗眼底病。联系电话:0317-2078740(O);E-mail:czxiaxia@126.com

[△]基金项目:河北省中医药管理局基金资助(编号:05086)

作者单位:061001 河北省沧州市,沧州中西医结合医院眼科(张沧霞,郑艳霞,王义军);内分泌科(迟秀娥)

Received date: Jun 21, 2007 Accepted date: Nov 10, 2007

Foundation item: Supported by Hebei Province Chinese Medicine Administration Bureau (No.:05086)

From the Department of Ophthalmology, Cangzhou Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine of Hebei Province (ZHANG Cang-Xia, ZHENG Yan-Xia, WANG Yi-Jun); Department of Endocrine (CHI Xiu-E), Cangzhou 061001, Hebei Province, China

眼,视网膜病变22眼,屈光异常25眼。92例患者均确诊为2型糖尿病。**结论** 因眼部并发症而首诊于眼科的糖尿病患者缺乏糖尿病典型症状,临床应加以重视,以免延误治疗。

[眼科新进展 2008;28(1):40-42]

临床上大多数2型糖尿病患者有典型的“三多一少”症状,而得到早期诊断。也有一部分患者症状不明显或对该病缺乏认识未注意上述症状,却因眼部并发症首诊于眼科,从而诊断为2型糖尿病。本文对1999年至2006年首诊于眼科后经内分泌科确诊为2型糖尿病的92例患者进行分析,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 1999年11月至2006年11月首诊于眼科门诊后经内分泌科确诊为2型糖尿病的患者92例(130眼)。其中男44例59眼,女48例71眼;年龄50~78岁,平均63岁。职业:农民63例,工人18例,干部5例,个体户6例。眼部症状出现至就诊时间为3d~1a。就诊时主要症状为视力下降、眼红、畏光、流泪及复视等。均无典型的“三多一少”症状,否认糖尿病病史。

1.2 方法 对92例患者进行必要的眼科检查。包括:(1)视力、验光、眼压;(2)裂隙灯显微镜下眼前节检查、间接检眼镜眼底检查;(3)眼位、眼球运动、复视像检查;(4)部分患者进一步行同视机、眼A/B超、荧光素眼底血管造影检查(fundus fluorescence angiography, FFA)等。

对首诊于眼科时疑为2型糖尿病的患者,排除眼外伤及其他全身病引起的眼部疾病,给予空腹血糖及餐后2h血糖测定。超出正常值者转内分泌科进一步确诊。

2 结果

2.1 眼部症状 轻微视物模糊者8例16眼;渐进性视力下降者55例81眼;视物不见者1例2眼;眼红、畏光、流泪7例10眼,伴眼痛、视力下降者6例6眼;复视15例15眼。

2.2 眼部检查 视力:0.02~0.05者2眼,0.1~0.3者11眼,0.5~0.8者82眼,0.8~1.0者35眼。单纯结膜充血者7例10眼,睫状或混合充血、角膜后灰白KP、前房水混浊、瞳孔缩小部分后粘连者3例3眼,伴瞳孔区渗出膜者3例3眼;单纯晶状体混

浊者 38 例 52 眼,其中后囊下皮质混浊 16 例 23 眼,后囊膜锅巴样混浊 5 例 8 眼,皮质灰白色混浊 15 例 17 眼,核性混浊 2 例 4 眼;皮质散在点片状混浊者 9 例 10 眼;眼底病变 11 例 22 眼。散瞳后间接检眼镜发现微血管瘤样改变者 9 例 18 眼,微血管瘤改变合并 1~2 象限视网膜出血、FFA 检查见无灌注区大于 4 PD 者 1 例 2 眼,视网膜新生血管、玻璃体积血 1 例 2 眼;眼位异常 15 例 15 眼中,眼球外展障碍 6 例 6 眼,眼球上、下、内转障碍 5 例 5 眼,合并上睑下垂 2 例 2 眼,旋转异常 2 例 2 眼;眼前后节检查、A/B 超检查未发现明显异常,屈光矫正后远视力达 1.0 以上者 15 例 25 眼。

2.3 眼科诊断 92 例 130 眼对应的眼病:白内障 38 例 52 眼;结膜炎 7 例 10 眼;葡萄膜炎 6 例 6 眼;眼外肌麻痹 15 例 15 眼;视网膜病变 11 例 22 眼;屈光异常 15 例 25 眼。

2.4 空腹血糖测定 空腹血糖 $7.0 \sim 8.0 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ 者 36 例, $8.1 \sim 11.0 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ 者 32 例, $11.1 \sim 18.0 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ 者 23 例, $>20.0 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ 者 1 例; 92 例患者经内分泌科均确诊为 2 型糖尿病。

2.5 治疗 全部病例均由内分泌科给予口服药物或应用胰岛素降血糖。结膜炎、葡萄膜炎予眼科药物治疗;视力 0.3 以下的白内障患者行白内障囊外或超声乳化摘出联合人工晶状体植入术;麻痹性斜视给予眼肌直刺为主联合眼周穴位针刺及神经营养剂治疗;糖尿病视网膜病变 III~IV 期予 532 激光视网膜光凝治疗。屈光不正患者观察或临时戴镜提高视力。

3 讨论

糖尿病是一种由于胰岛素分泌缺陷及(或)其生物学作用障碍引起的以高血糖为特征的代谢性疾病。慢性高血糖常可导致各种脏器功能不全和衰竭,尤其是眼、肾、神经及心血管系统。糖尿病的眼部并发症临床上非常多见,可损害眼球的各个结构,如可引起结膜充血、角膜知觉减退、角膜上皮反复脱落、虹膜炎、晶状体混浊、糖尿病视网膜病变、视神经病变、青光眼、屈光异常及眼外肌麻痹等。张承芬等^[1]经过对门诊糖尿病视网膜病变患者的调查发现,大量无症状的糖尿病患者未被发现,2 型糖尿病由内科先诊断的占 86.8%,其余的由眼科首先诊断。且约 23.6% 的人对糖尿病眼病知识一无所知。本组患者无典型的“三多一少”症状,对糖尿病缺乏认识,而其眼部症状首诊于眼科,由眼科医师发现,后经内分泌科确诊为 2 型糖尿病。

2 型糖尿病患者的白内障患病率较高,最常见的是晶状体皮质和后囊膜下混浊。真正的糖尿病性白内障并不多见,多发生于青少年,累及双眼,一般血糖控制差。关于糖尿病白内障形成的机理,目前比较公认的有醛糖还原酶和渗透压学说^[2]。糖尿病时

醛糖还原酶产生相当多的山梨醇,在细胞内积聚,产生高渗作用,水分侵入细胞,导致细胞完整性破坏,晶状体纤维水化、肿胀,最后晶状体混浊,形成白内障。本组 38 例(52 眼)晶状体混浊,平均年龄 63 岁,考虑年龄因素,应属于老年性白内障。但本组患者最后经内分泌科确诊为 2 型糖尿病,还应考虑高血糖对白内障的形成和发展所起的加速作用。

糖尿病患者的血糖变化常引起屈光改变,一般在疾病初期、白内障形成之前,并随血糖浓度的高低而波动。如血糖较高时,由于晶状体细胞的渗透压升高,水分进入细胞,致使晶状体增厚,屈光度增大,而产生近视。当血糖降低,房水渗透压升高,晶状体水分外渗,则又形成相对的远视。本组 15 例 25 眼矫正后视力达到 1.0 以上,A/B 超检查均除外轴性屈光不正。对该类患者可观察,确需配镜提高视力时应解释充分,随屈光度变化镜片度数应及时调整。

糖尿病视网膜病变是糖尿病性微血管病变中最重要的表现,是全身微血管病变的一部分。糖尿病视网膜病变随着病程的延长逐年增高,病程 10~15 a,75% 患者有视网膜病变的表现。由于出现视网膜病变而致视力下降的病程较长,大多数患者糖尿病均得到诊断而请眼科医师会诊检查眼底情况。首诊眼科的糖尿病视网膜病变者并不多见,但本组中有 22 眼,占 16.9%,均系农村高龄患者,与对糖尿病认识不够、当地经济水平、就医条件有关。

颅神经病变是糖尿病常见的并发症之一^[3]。约占糖尿病神经系统并发症的 0.7%~1.0%。糖尿病性颅神经病变中主要是动眼神经和外展神经受累引起的眼肌麻痹,其中以动眼神经最常见^[1],多见于中老年人。江萍等^[4]对 38 例中老年复视病因分析,得出腔隙性脑梗塞占第 1 位,糖尿病占第 2 位。曹宪勇等^[5]统计以眼外肌麻痹为主要临床表现首诊于眼科的 126 例住院患者,糖尿病性眼肌麻痹占第 1 位。近年来研究表明,糖尿病神经病变是由于糖代谢紊乱,使营养神经的血管发生缺血、缺氧,导致神经受损。糖尿病并发颅神经损害的可能机制为^[6]:(1)神经营养血管特别是毛细血管基底膜增厚、血管内皮细胞增生、血管内壁有脂肪和多糖类沉积,导致管腔狭窄。同时糖尿病患者的血小板及纤溶系统功能异常,易促进血管内血栓形成,引起神经组织缺血、缺氧,最终导致神经损伤和坏死;(2)血糖增高,葡萄糖在醛糖还原酶作用下转化成的山梨醇和果糖增多,由于神经组织内无果糖激酶,造成山梨醇和果糖在神经组织内大量沉积,细胞内渗透压增高,最终导致神经节脱髓鞘变性、轴索变性等。老年人血糖增高,能加速脑动脉硬化,造成脑部供血、供氧障碍。眼肌麻痹起病突然,多单眼发病,多数以复视为首发症状。检查可见相应的眼肌运动障碍,动眼神经麻痹者可有上睑下垂,瞳孔常可豁免。病理解剖证实糖尿病性微血管病变主要影响神经的中央部分,而

支配瞳孔运动的纤维走行于动眼神经的上方周边部,缺血对其造成的影响比中央部位轻^[7]。本组病例中以动眼神经麻痹最多,其次是外展神经,再次是滑车神经。其原因可能为动眼神经在其行走过程中受大脑后动脉、眼动脉分支及硬脑膜下垂体动脉血液供应,其侧支循环不丰富,当出现血管闭塞时,神经内膜微血管继发性缺血、缺氧易导致动眼神经受损。糖尿病性眼肌麻痹尚应除外颅内占位性病、炎症、血管性及脱髓鞘性病、副鼻窦肿瘤等病因,结合病史、眼部、全身及影像学检查等可加以鉴别。

本组首诊于眼科的2型糖尿病患者,占同期来眼科会诊的糖尿病患者的2.67%。我们认为,应建立和完善糖尿病防治网和机构,在农村和社区普及糖尿病知识,眼科医师应担负起发现、诊断和治疗糖尿病及糖尿病眼部并发症的责任和义务,并建立与内分泌医师之间的良好沟通合作。积极检查、诊断和

治疗糖尿病的眼部并发症,提高糖尿病患者的生存质量。

参考文献

- 1 张承芬,张惠蓉.糖尿病的眼部并发症及治疗[M].北京:人民卫生出版社;2003:6-254.
- 2 李凤鸣.眼科全书[M].北京:人民卫生出版社;1996:1626.
- 3 Becker R, Laube H, Linn T, Pabst W, Danian MS. Impaired glucose effectiveness in chronic progressive external ophthalmoplegia[J]. *Metabolism* 2002;51(6):796-800.
- 4 江萍,莫纯坚.中老年人复视38例病因分析[J].国际眼科杂志 2005;5(1):56-59.
- 5 曹宪勇,朱晓谦,王志玉.眼外肌麻痹126例病因分析[J].眼科新进展 *Yanke Xinzhan* 2007;27(5):396-397.
- 6 谢云,王家驰.糖尿病颅神经病变[J].国外医学内分泌分册 2004;23(2):93-95.
- 7 Dyck PJ, Kratz KM, Karnes JL, Litchy WJ, Klein R, Pach JM, et al. The prevalence by staged severity of various types of diabetic neuropathy, retinopathy, and nephropathy in a population based cohort; the rochester diabetic neuropathy study[J]. *Neurology* 1993;43(4):817-824.

白内障摘出术与青光眼小梁切除术后黄斑水肿的临床分析

庞爱莲 张孟祥 王红伟 张 郁

【中图分类号】 R776;R775 【文献标识码】 A

【文章编号】 1003-5141(2008)01-0042-01

【关键词】 白内障;青光眼;黄斑水肿

白内障摘出术与青光眼小梁切除术后出现的黄斑水肿,易对视力造成损害,对其进行研究和探讨实为必要。现将我院自2005年1月至2006年12月白内障摘出术后及青光眼小梁切除术后出现黄斑水肿患眼的临床分析报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2005年1月至2006年12月行白内障摘出术患者230例(262眼),青光眼小梁切除术120例(154眼)。白内障摘出术后发生黄斑水肿11例(13眼),其中男7例8眼,女4例5眼;单眼10例,双眼1例,左8眼,右5眼;年龄65~79岁7例,55~64岁1例,40~54岁3例;黄斑水肿发生的时间为10~60d;视力4.3~4.5。青光眼小梁切除术后发生黄斑水肿7例(7眼),其中男3例3眼,女4例4眼;左4眼,右3眼;年龄35~45岁;黄斑水肿发生的时间为7~15d;视力4.5~4.7。

1.2 治疗方法 所有患者均口服维生素B1、腺苷B12、肌苷片,局部及全身应用抗菌素、激素,静滴环磷腺苷葡胺针加肌苷针,肌注眼胺肽针。

1.3 疗效标准 痊愈:视力明显提高或恢复,眼底黄斑区中心凹反射亮,黄斑水肿消失;好转:视力提高,眼底黄斑区中心凹反射暗,黄斑水肿减轻;无效:视力无提高或下降,眼底黄斑区中心凹反射消失,黄斑区水肿无减轻或加重。

2 结果

11例13眼白内障术后出现的黄斑水肿中,痊愈7例7眼,好转3例5眼,无效1例1眼;有效率72.7%。7例7眼小梁切除术后出现的黄斑水肿中,痊愈4例4眼,好转2例2眼,无效1例1眼;有效率85.7%。

3 讨论

白内障摘出术后与青光眼小梁切除术后出现的黄斑水肿可出现不同程度的视力下降、视物变形等症状,散瞳检眼镜查眼底可见黄斑区反光增强,裂隙灯加接触镜查黄斑区视网膜增厚^[1],表明黄斑区神经上皮增厚^[2],给予荧光血管造影示黄斑区中心凹旁毛细血管渗透。白内障摘出术后黄斑水肿病因可能与炎症(前列腺素)、玻璃体牵拉或血管功能不良有关^[3]。青光眼小梁切除术后出现黄斑水肿是少见并发症,可能因术后晶状体、虹膜隔前后移动引起葡萄膜牵张,引起视网膜血管紊乱,遂使小血管扩张,通透性增强,液体渗出形成水肿。白内障摘出术后与青光眼小梁切除术后视力明显下降时,应及时行眼底血管荧光造影确诊,早期治疗,视力可以恢复。

参考文献

- 1 田蓓,黎晓新,赵明威.黄斑水肿不同诊断方法的比较[J].中华眼科杂志 2006;42(8):724-727.
- 2 马进,吴德正,高汝龙.糖尿病性黄斑水肿患者玻璃体手术后黄斑区视功能的转归[J].中华眼科杂志 2005;41(3):216-220.
- 3 宋琛.眼科手术学全集[M].北京:人民军医出版社;1994:479.