

# 干眼症 50 例的临床分析

朱安泰, 李春艳

作者单位:(712000)中国陕西省咸阳市第二人民医院眼科  
作者简介:朱安泰,男,毕业于西安医科大学,副主任医师,主任,研究方向:干眼症。

通讯作者:朱安泰. 3063love@163.com  
收稿日期:2010-03-17 修回日期:2010-05-12

## Clinical analysis of 50 cases of dry eye

An-Tai Zhu, Chun-Yan Li

Department of Ophthalmology, the Second People's Hospital, Xianyang 712000, Shaanxi Province, China

**Correspondence to:** An-Tai Zhu. Department of Ophthalmology, the Second People's Hospital, Xianyang 712000, Shaanxi Province, China. 3063love@163.com

Received:2010-03-17 Accepted:2010-05-12

### Abstract

- AIM: To investigate the dry eye's onset, clinical manifestations and diagnosis.
- METHODS: The 50 patients with suspected dry eye in our hospital from October 2008 to October 2009 were collected, medical history and symptoms were collected, regular and special eye's examinations were performed.
- RESULTS: The clinical diagnosis of dry eye was in 41 cases 72 eyes, of which, aged  $\geq 55$  years old in 32 cases, including mixed-type dry eye in 28 cases, over evaporation in 3 cases, aqueous tear deficiency (ATD) in 1 case; aged  $< 55$  in years old in 9 cases, including mixed-type dry eye in 1 case, over evaporation in 6 cases, water liquid type in 2 cases.
- CONCLUSION: The symptoms are one of the most important indicators in the dry eye patients. While, there are a number of dry eye diagnostic methods, it is better to take variety of clinical measurements together in diagnosis of dry eye.
- KEYWORDS: dry eye; clinical manifestations; clinical measurements

Zhu AT, Li CY. Clinical analysis of 50 cases of dry eye. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010;10(6):1182-1183

### 摘要

**目的:**探讨干眼症发生、临床表现及诊断。

**方法:**选取 2008-10/2009-10 在于我院就诊怀疑干眼症患者 50 例,对所有病例进行病史及症状咨询、常规及特殊眼部检查。

**结果:**临床确诊干眼症 41 例 72 眼,其中,年龄  $\geq 55$  岁的 32 例,包括混合型干眼症 28 例,蒸发过快型 3 例,水液缺乏型 1 例;年龄  $< 55$  岁的 9 例,包括混合型干眼症 1 例,蒸发过快型 6 例,水液型 2 例。

**结论:**在诊断干眼症时,症状是最重要指标之一,同时,干眼症的诊断方法众多,在做出干眼症诊断时,最好能将多种临床测量结果综合起来考虑。

**关键词:**干眼症;临床症状;临床测量

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.06.056

朱安泰,李春艳. 干眼症 50 例的临床分析. 国际眼科杂志 2010; 10(6):1182-1183

### 0 引言

干眼症是以泪液量减少、泪液质的异常或由于眼液动力学发生改变导致泪膜稳定性降低而引起的一系列症状和眼表损伤的一类疾病。随着社会的老龄化、角膜接触镜的普及,空调和电脑的使用,干眼症的发生率逐渐升高,严重者可导致视力明显下降而影响生活和工作。2008-10/2009-10 我们对 50 例在我院眼科门诊主诉“眼干”的患者进行了调查,现将结果报告如下。

### 1 对象和方法

**1.1 对象** 2008-10/2009-10 在我院眼科门诊主诉眼干的患者 50 例,其中男 22 例,女 28 例,年龄范围 45~78 岁,年龄  $\geq 55$  岁 39 例,年龄  $< 55$  岁 11 例,平均年龄  $62 \pm 2.3$  岁。所有患者均无明显角膜器质性病变、内外眼手术史、眼部化学伤、热烧伤及眼类天疱疮。

**1.2 方法** 详细询问有无干涩感、异物感、烧灼感、痒感、畏光、眼红、视物模糊(瞬目后好转)、视力波动、晨起睁眼困难,睫毛上有碎屑等症状。一般将症状分为三级,即轻度、中度和重度,只具备上述一项症状者为轻度,具备上述两项症状者为中度,同时具备上述三项或三项以上症状者为重度。详细询问患者的工作环境工作性质,详细询问是否使用  $\beta$  受体阻滞剂、抗胆碱能药物、抗组织胺药物、抗抑郁药、利尿剂、镇静剂、降血压药物、避孕药,询问有无戴隐形眼镜史,有无糖尿病、类风湿性关节炎、甲状腺异常、月经紊乱。裂隙灯检查:(1) 睫毛及眼睑检查:注意患者是否有:睑缘出血、不规则、增厚、变钝、外翻、腺口有无阻塞及分泌物、压排睑板有无脂质分泌物排出。(2) 结膜:观察是否有结膜的角化或鳞状上皮化生,是否存在与睑缘平行的结膜皱褶。(3) 角膜:观察是否存在丝状物、黏液斑、角膜上皮缺损。干眼的特殊检查<sup>[1]</sup>:(1) 泪液的基础分泌(Schirmer 试验):患者在无风及背光处就坐在自然光及非表面麻醉下,用滤纸,一端折弯 5mm,折于结膜囊中外 1/3 交界处,其余部分垂于睑皮肤表面,5min 后去除纸条,测量湿润长度  $< 10\text{mm}/5\text{min}$  为异常值,表示泪液分泌不足。(2) 泪膜破裂时间测定(tear break-up time, BUT)是反映泪膜稳定性的一种检查方法。方法为在被检者结膜囊内滴 10g/L 荧光素钠 1 滴,嘱患者瞬目 2~3 次,使颜料分布均匀,然后在裂隙灯的钴兰激发滤光片下检查。令患者向前注视,不能瞬目,检查者仔细观察角膜表面的绿色的“海洋”面上出现黑色“小岛”所需时间。我们具体操作时测 3 次,取平均值。BUT  $< 10\text{s}$ , 表示泪膜不稳定。(3)

干眼仪测试(tearscope plus, TP)该测试仪由日本兴和株式会社生产,检查时嘱患者在暗室中就坐,将干眼仪置于眼前。按照 Yokoi 的分类标准将图像分为五级: I 级为全部图像成白色无条纹; II 级为有灰色条纹; III 级为一部分呈现红茶色条纹; IV 级为全体呈现多色彩条纹; V 级为油层面及水液层面消失,角膜表面暴露。III 级为轻度干眼, IV 级、V 级为干眼症。(4)眼表活体染色:在被检者结膜囊内滴 20g/L 荧光素钠 1 滴,裂隙灯钴兰色光下观察角膜上皮着色情况。荧光素染色阳性反映角膜上皮缺损。一般将角膜染色状况分为轻度、中度和重度,轻度一般表现为角膜下方或睑裂区有散在点状染色,重度表现为角膜大范围点状染色,中度界于两者之间。干眼的分类:按照国内刘祖国<sup>[1]</sup>的分类法将干眼分为五类:水液缺乏型(aqueous tear deficiency, ATD)、脂质异常型(lipid tear deficiency, LTD)、黏蛋白缺乏型、泪液动力学异常型、混合型。

## 2 结果

诊断标准:无论是轻度、中度、重度症状者只要伴有典型的角膜点状染色就可确诊为干眼症;如角膜点状染色阴性,具有轻度症状者在 Schirmer 试验,BUT,TP 三项检查中需有两项不正常或具有中度、重度症状者在 Schirmer 试验,BUT,TP 三项检查中只要有一项不正常才可诊断为干眼症。

按照以上诊断标准,确诊为干眼症的 41 例 72 眼,其中男 16 例,女 25 例。年龄 ≥55 岁 32 例,年龄 <55 岁 9 例。在年龄 ≥55 岁的 32 例中,混合型干眼症 28 例,蒸发过快型 3 例,水液缺乏型 1 例,在年龄 <55 岁的 9 例中,混合型干眼症 1 例,蒸发过快型 6 例,水液型 2 例。41 例干眼症中,1 例 2 眼为 Sjögren 综合征,13 例为糖尿病患者,18 例为闭经,7 例以视屏工作为主,1 例为隐形眼镜配戴者,33 例对烟、风、光、空调、热烘机、空气污染特别敏感。

经干眼仪测试确诊为干眼症的有 57 眼,其中 27 眼为轻度干眼。在 57 眼经 TP 确诊为干眼症的患者中,BUT < 10s 的有 51 眼,6 眼 BUT 在 10 ~ 11s 之间。在 57 眼经 TP 确诊为干眼症的患者中,45 眼 Schirmer 试验 <10mm/5min,10 眼介于 10 ~ 20mm/5min,2 眼 >20mm/5min。

## 3 讨论

目前国内尚无统一的干眼症诊断标准,在干眼的诊断中,许多学者都十分强调患者的自觉症状,一些患者虽然具有干眼的客观体征但如患者无主观症状,是否诊断干眼应慎重,一些研究者认为此类患者不应诊断为干眼。另一些患者有干眼的主观症状,但客观检查的阳性体征不足以支持干眼的诊断,对于这种情况,有学者认为仍应诊断为干眼。美国一项病例数为 2 520 的干眼流行病学调查发

现客观检查的阳性率明显低于干眼症状的发生率<sup>[2]</sup>。最近研究证实,临床检查结果与患者的干眼症状并不完全相符合,干眼的诊断依据除 Schirmer 试验、BUT、荧光素染色等量化标准外,还必须有干眼症状的量化标准<sup>[3]</sup>。基于这一理由,我们将症状列为诊断干眼症的必备条件。我们认为症状是诊断干眼所必须的,也是最重要的指标之一。

干眼症的诊断方法有多种,在众多的检测手段中,每一种方法都有其价值,又或多或少存在假阳性。因此,我们认为在做出干眼症诊断时,最好能将多种临床测量结果综合起来考虑。泪膜稳定的指标主要为 BUT,眼表面损害的检查指标为眼表面染色,Schirmer 试验主要检查泪液分泌的量,干眼仪主要用于了解泪膜脂质层的情况。在临床工作中综合这四个方面基本可以对绝大多数作出诊断。我们认为临床诊断时,第一步最好先行 BUT 检查,如 BUT 时间正常则排除与泪膜相关的疾病,如 BUT 时间缩短,则考虑为泪膜不稳定,即可考虑干眼。对泪膜不稳定的患者进行第二步的检查,即水液性泪液的生成及泪液分布的检查(Schirmer 试验),如检查结果减少则为水液性泪液不足(ATD),如水液性泪液生成及泪液分布的检查结果正常,则进行睑板性功能检查,如发现腺体开口变形、阻塞,压迫睑板性厚无脂质分泌物排除,则为睑板性功能障碍,可初步诊断为 LTD 或蒸发过强型干眼,此时可用干眼仪进行确诊。我们的临床观察表明,老年人的干眼多为混合型,中青年的干眼多为蒸发过快型。

干眼仪可以了解泪膜脂质层的情况<sup>[4]</sup>。干眼患者,尤其是 LTD 患者其脂质层异常,通过干眼仪可以清楚的看到分布在泪液水液层表面的脂质层的干涉图像与正常人不同。我们的观察发现 57 眼经干眼仪测试确诊为干眼症的患者中 BUT <10s 的只有 51 眼,6 眼 BUT 时间在 10 ~ 11s 之间。在 57 眼经 TP 确诊为干眼症的患者中,只有 45 眼 Schirmer 试验 <10mm/5min,10 眼介于 10 ~ 20mm/5min,2 眼 >20mm/5min。干眼仪的敏感性为 79% (57/72),高于 Schirmer 试验(45/72,63%)、BUT(51/72,71%)。

## 参考文献

- 1 刘祖国. 眼表疾病学. 北京:人民卫生出版社 2003;286-308
- 2 Shein OD, Munoz B, Tielsh JM, et al. Prevalence of dry eye among the elderly. Am J Ophthalmol 1997;124(6):723-728
- 3 刘祖国,陈家祺. 眼表泪液性疾病的治疗. 中华眼科杂志 2000;36(1):74-76
- 4 Tsubota K. Tear dynamic and dry eye. Prog Retin Eye Res 1998;17(4):565-596