

参 考 文 献

- [1] 夏文芬. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘的疗效比较. 现代实用医学, 2013, 25(8):903-904, 909.
- [2] 张璞. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘的临床疗效比较. 临床研究, 2016, 24(5):112-113.
- [3] 岑惠玲. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘的临床疗效. 白求恩医学杂志, 2014, 12(2):124-126.
- [4] 赵维笑, 周雪梅, 黄兰珍, 等. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘的比较. 大家健康(中旬版), 2013, 7(1):9-10.
- [5] 王慧琴, 王天锁, 李冰, 等. 对比分析氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘的临床效果. 中国社区医师, 2016, 32(15):41-42.
- [6] 朱惠萍. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘. 中国实用医刊, 2015(22):102-103.
- [7] 冯叶维. 超声与氧驱动雾化吸入治疗小儿哮喘的效果比较. 中国医药导报, 2013, 10(11):56-57.
- [8] 吴录民, 朱凌松. 氧气驱动雾化吸入治疗小儿哮喘疗效观察. 健康必读(月刊), 2011(12):248.
- [9] 田翠英. 氧气驱动雾化吸入治疗小儿哮喘的疗效观察与护理. 基层医学论坛, 2016(5):691-692.
- [10] 薛雄豪. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘的疗效比较. 中国民族民间医药, 2014, 23(5):68-69.
- [11] 曾丽美. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘的临床研究. 药物与人, 2014(12):10-11.
- [12] 陈志勇, 廖国仁. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗儿童哮喘的对比研究. 国际医药卫生导报, 2014, 20(10):1373-1375.
- [13] 肖东霞, 吴明法, 林良勇. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘的临床效果比较. 中国医学创新, 2015(31):17-19.
- [14] 陈本辉. 氧驱动雾化吸入控制小儿哮喘急性发作临床观察. 中国现代药物应用, 2014, 8(4):170-171.
- [15] 程丽. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘的临床疗效对比. 实用心脑血管病杂志, 2014(11):73-74.
- [16] 张翠平. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘对比研究. 中国实用医药, 2016, 11(11):203-204.
- [17] 严建佳, 钟秋兰, 郑亚文. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘的效果. 临床医学, 2016, 36(8):103-105.
- [18] 刘婉文. 氧驱动雾化吸入与空气压缩泵雾化吸入治疗小儿哮喘的疗效对比观察. 湖南中医药大学学报, 2016(A1):618-619.

[收稿日期: 2016-10-28]

青少年干眼症发病机制和治疗方法的研究进展

陈君明 李爽 苏伟隆 黎月秋

【摘要】目的 研究分析深圳地区青少年干眼症的发病机制、症状特点以及临床治疗方法。**方法** 30600例深圳地区青少年作为研究对象,根据生长发育年龄分为A组(13~15周岁)、B组(16~18周岁)、C组(19~21周岁)、D组(22~24周岁),均为7650例。分别对其开展干眼症的流行病学问卷调查、宣教以及相关眼部检查,统计分析干眼症青少年不同年龄段、用眼时间以及空气环境特点。**结果** 30600例干眼症患者中有3375例,患病率为11.03%;青少年干眼症发病率随年龄的升高而升高,四组比较,差异具有统计学意义($P<0.05$)。干眼症症状主要表现为眼睛干涩、异物感、烧灼感、流泪、眼红、畏光、痒、视物疲劳、模糊以及视力下降等。用眼时间、屈光不正、视觉终端暴露、滥用降压药物及滴眼液以及空气污染是青少年干眼症发病的高危因素。**结论** 深圳地区青少年干眼症的发病率居高不下,防治情势十分严峻,应根据不同人群的特点,积极采取治疗干预措施,从而有效预防干眼症的发生。

【关键词】 青少年;干眼症;发病机制;症状特点;治疗方法

DOI: 10.14163/j.cnki.11-5547/r.2016.33.027

Research progress of pathogenesis and treatment method of adolescent keratoconjunctivitis sicca CHEN Jun-ming, LI Shuang, SU Wei-long, et al. Department of Ophthalmology, Shenzhen City Baoan District Fuyong People's Hospital, Shenzhen 518103, China

【Abstract】Objective To research and analyze pathogenesis, symptomatic features and treatment method of adolescent keratoconjunctivitis sicca in Shenzhen. **Methods** A total of 30600 adolescents in Shenzhen as study subjects were divided by development ages into group A (13~15 years old), group B (16~18 years old), group C (19~21 years old) and group D (22~24 years old), with 7650 cases in each group. They all received epidemiological questionnaire, education and related eye examination for statistical analysis of characteristics of age groups, eye using time and air environment. **Results** Among 30600 patients, there were 3375 cases with keratoconjunctivitis sicca in all subjects, with morbidity rate as 11.03%. Adolescent keratoconjunctivitis sicca showed higher morbidity rate along with increasing of age, and the difference in the four groups had statistical significance

基金项目: 2016宝安区医疗卫生科研项目(项目编号: 2016CX269)
作者单位: 518103 深圳市宝安区福永人民医院眼科

($P < 0.05$). Main manifestations of keratoconjunctivitis sicca included aningering, foreign body sensation, burning sensation, lacrimation, congestion, photophobia, tickle, vision fatigue, vague and vision diminution. High risk factors of adolescent keratoconjunctivitis sicca included eye using time, ametropia, visual terminal exposure, antihypertensive drugs abuse, eye drops abuse and air pollution. **Conclusion** High morbidity rate of adolescent keratoconjunctivitis sicca in Shenzhen shows severe prevention and treatment situation. It is necessary for active intervention measures in accordance with various population features to prevent keratoconjunctivitis sicca.

【Key words】 Adolescent; Keratoconjunctivitis sicca; Pathogenesis; Symptomatic features; Treatment method

干眼症临床又称为角结膜干燥症(keratoconjunctivitis sicca, KCS), 主要指外界多因素环境共同作用所造成的眼表、泪液质量异常疾病^[1]。其主要表现为眼睛干涩、异物感、烧灼感、流泪、眼红、畏光、痒、视物疲劳、模糊以及视力下降等症状, 并伴有眼表组织的炎性病变^[2]。随着工业化社会的发展, 大气环境污染日益加重, 干眼症的发病率逐年增高, 给干眼症病情防治工作带来极大挑战^[3]。本研究就深圳地区青少年干眼症的发病机制、症状特点以及临床治疗方法进行统计分析, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2016年4~7月30600例深圳地区青少年作为研究对象, 根据生长发育年龄将干眼症患者分为A组(13~15周岁)、B组(16~18周岁)、C组(19~21周岁)、D组(22~24周岁)均为7650例, 统计分析不同年龄段青少年干眼症发病率、临床症状特点以及干眼症高危因素。

1.2 方法 制作深圳地区干眼症的流行病学调查问卷表, 具体如下: ①主要包括姓名、性别、家庭住址、年龄等基本信息。②干眼症状, 包括: 眼干涩感、异物感、烧灼感、眼红、分泌物多、眼睑沉重感; 疲劳感、痒感、畏光、流泪、眼痛、视力波动等, 每项症状出现的频率分为三级: 从无、偶尔、经常或持续。③眼部疾病及用药史、全身疾病史、生活习惯、用眼习惯、用眼时间, 使用视觉终端设备时间、角膜塑形镜佩戴情况等^[4]。

1.3 观察指标 统计分析不同年龄段青少年干眼症发病率, 总结青少年干眼症高危因素。

1.4 统计学方法 采用SPSS19.0统计学软件处理数据。计数资料以率(%)表示, 采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同年龄青少年干眼症发病情况 青少年干眼症发病率随年龄的升高而升高, 四组比较, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 不同年龄青少年干眼症发病率比较 [n(%)]

组别	例数	发病例数	发病率
A组	7650	496	6.48
B组	7650	772	10.09
C组	7650	982	12.84
D组	7650	1125	14.71

注: 四组比较, $P < 0.05$

2.2 青少年干眼症危险因素统计 分析显示用眼时间、屈光不正、视觉终端暴露、滥用降压药物及滴眼液及空气污染是青少年干眼症发病的高危因素, 其中角膜塑形镜占比为38.76%, 比例最高。见表2。

表2 3375例青少年干眼症危险因素统计 (n, %)

高危因素	影响例数	占比
用眼时间过长	677	20.06
屈光不正	514	15.23
视觉终端暴露	518	15.35
角膜塑形镜	1308	38.76
空气污染	358	10.61

3 讨论

干眼症是由多因素共同作用所导致的一种眼科疾病。其临床症状轻重不一, 会严重损伤患者眼表和视力水平, 诱发角膜溃疡、丝状角膜炎以及视力障碍等并发症, 治疗干预不及时甚至会有致盲风险^[5,6]。干眼症影响因素众多, 且任何单一因素均可改变患者眼表的病理、生理状态, 因此干眼症致病机制十分复杂, 目前临床尚未有统一、明确的标准和定义^[7]。青少年用眼时间长, 学习负担重, 是干眼症的高发和易感人群, 值得临床给予足够程度的重视。与此同时, 当前我国国内尚未建立起青少年干眼症研究的成熟体系, 缺乏相应流行病学资料, 不利于临床进一步的诊断和治疗^[8-10]。

3.1 干眼症的发病机制 ①炎症。炎症是导致青少年干眼症发病最重要的危险因素。研究表明, 在干眼症患者的眼表、泪腺组织中检测出大量的淋巴细胞浸润, 乳铁蛋白分泌量减小, 细胞会产生炎症因子, 从而会扩大炎症的范围^[11]。②细胞的凋亡。患者眼部内部的细胞病变、异常、凋亡及脱离会抑制泪腺正常分泌、加重眼部的炎症反应。③眼表内性激素水平失衡。性激素能够调节眼部机体的免疫功能, 调控泪腺的形成、发育、分化及分泌, 一旦失衡会导致性激素分泌不足, 从而诱发干眼症^[12,13]。

3.2 干眼症的治疗方法 ①消炎药物治疗。炎症因子是干眼症发病的重要机制, 因此控制炎症反应式治疗的首选。临床抗炎药物主要有: 四环素及其衍生物、糖皮质激素以及皮质类固醇等, 能够有效抑制和控制眼部的炎症反应, 效果显著^[14]。②泪液替代疗法。人工泪液是干眼症治疗的主流手段, 在一定程度上增强眼部湿度, 营养视神经, 提高视力水平^[15]。③手术疗法。包括腺体导管移植术与颌下腺移植术, 一般只适合于上述两种方式疗效不佳的情况下应用。

综上所述, 青少年干眼症发病机制复杂, 高危致病因素众多, 单一手段措施治疗效果并不理想。因此, 临床应根据深圳地区青少年干眼症的病情特点, 科学、合理、综合的采取宣教、治疗相结合的干预措施, 以达到最佳防治效果。

参 考 文 献

- [1] 马华贞, 孙廷励. 干眼症发病机制及其治疗、护理手段的研究进展. 中国医药导报, 2014, 11(19):159-162.
- [2] 丛晨阳, 毕宏生, 温莹. 干眼症发病机制和治疗方法的研究进展. 国际眼科杂志, 2012, 12(3):464-467.

· 临床医学 ·

血糖检验和尿糖检验在糖尿病患者中的临床意义分析

郭孝梅

【摘要】目的 分析血糖检验和尿糖检验在糖尿病患者诊断中的应用价值。**方法** 选取64例糖尿病患者为研究对象,对其进行血糖检验与尿糖检验,分析患者检验结果。**结果** 64例患者尿糖检验结果:“-”为4例(6.25%),“±”为6例(9.38%),“+”为6例(9.38%),“2+”为23例(35.94%),“3+”为15例(23.44%),“4+”为10例(15.63%)。64例患者共4例为阴性,其余60例为程度不同的阳性,阳性率93.75%。64例患者血糖检测结果:所有患者空腹血糖均 >6.1 mmol/L,餐后2 h血糖 >7.8 mmol/L,血糖检验的阳性率为100.00%。尿糖与血糖检验阳性率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。尿糖检验结果为-、±、+、2+、3+、4+的患者空腹血糖水平对应为(6.41±1.58)、(6.93±1.49)、(7.23±1.74)、(7.76±1.69)、(8.01±2.09)、(8.44±2.31)mmol/L,餐后2 h血糖水平对应为(7.92±2.75)、(8.43±2.86)、(8.95±2.39)、(9.41±2.98)、(10.68±3.17)、(11.36±3.74)mmol/L。可见随着尿糖检验阳性强度的增高,患者空腹血糖及餐后2 h血糖水平也逐渐增高。**结论** 尿糖检验可作为糖尿病患者初步筛查的一种无创诊断方法,然而为确保诊断更加准确,还需对患者血糖指标、尿糖指标同时展开测定,以便准确了解患者病情,以免延误治疗最佳时机。

【关键词】 糖尿病;血糖检验;尿糖检验

DOI: 10.14163/j.cnki.11-5547/r.2016.33.028

Analysis of clinical significance of blood glucose test and urine glucose test in diabetes mellitus patients

GUO Xiao-mei. Department of Laboratory Medicine, Liaoning Xinmin City People's Hospital, Xinmin 110300, China

【Abstract】Objective To analyze application value by blood glucose test and urine glucose test in diagnosis of diabetes mellitus patients. **Methods** A total of 64 patients with diabetes mellitus as study subjects received blood glucose test and urine glucose test for outcome analysis. **Results** Urine glucose test outcomes in 64 patients included 4 “-” cases (6.25%), 6 “±” cases (9.38%), 6 “+” cases (9.38%), 23 “2+” cases (35.94%), 15 “3+” cases (23.44%) and 10 “4+” cases (15.63%). There were 4 negative cases among 64 patients, and the other 60 cases with various positive degree, along with positive rate as 93.75%. Blood glucose test outcomes in 64 patients included fasting blood glucose >6.1 mmol/L, 2 h postprandial blood glucose >7.8 mmol/L and positive rate as 100.00%. There was no statistically significant difference between positive rates of blood glucose test and urine glucose test ($P>0.05$). Fasting blood glucose levels in patients with -, ±, +, 2+, 3+ and 4+ urine glucose outcomes were respectively (6.41±1.58), (6.93±1.49), (7.23±1.74), (7.76±1.69), (8.01±2.09) and (8.44±2.31) mmol/L,

作者单位: 110300 辽宁省新民市人民医院检验科

- [3] 杨梅红. 眼科门诊干眼症的流行病学调查及危险因素分析. 中国当代医药, 2012, 19(32):175.
- [4] 陆燕, 高卫萍. 干眼症的中医经验方治疗研究. 中医学报, 2010, 25(3):597-598.
- [5] 李银花, 丁亚丽, 隋桂琴, 等. 干眼症的发病机制及治疗现状. 中华眼科医学杂志(电子版), 2014, 4(2):44-46.
- [6] 童毅. 干眼症的中医药治疗研究进展. 山西中医, 2013, 29(3):50-51.
- [7] 魏邦基, 张翠红, 吴凌翔, 等. 神经损伤和神经生长因子与干眼发病机制的研究进展. 中国中医眼科杂志, 2015, 25(5):381-384.
- [8] 宿梦苍, 郝晓琳, 张仲臣, 等. 干眼症眼表损害炎症机制. 国际眼科杂志, 2015, 15(5):821-824.
- [9] 董学梅, 高卫萍. 干眼症的中医药研究概况. 中医学报, 2011(10):1257-1259.
- [10] 蔡丽萍, 张宏. 炎症免疫相关信号通路在干眼发病机制中的研究进展. 国际眼科杂志, 2016, 16(6):1084-1088.
- [11] 王东华, 董志军, 唐国芬, 等. 不同泪液采集方法对青少年屈光不正患者眼表影响的对比研究. 医学与哲学, 2016, 37(1B):27-29.
- [12] 黄鹤龄, 李平, 莫元外. 炎性细胞因子在蒸发过强型干眼的发病机制中的作用. 国际眼科杂志, 2015, 15(12):2177-2179.
- [13] 张正, 李银花, 丁亚丽, 等. 干眼症的发病机制及治疗现状. 中华眼科医学杂志(电子版), 2014, 4(2):44-46.
- [14] 赵小静. 中西医结合治疗干眼症的现状与展望. 国际眼科杂志, 2013, 13(2):299-301.
- [15] 蔡伟浩, 陆晓和, 钟彦彦, 等. 氟他胺诱导干眼模型大鼠角膜和泪腺组织病理变化及TNF- α 、IL-1 α 的表达. 眼科新进展, 2016, 36(6):506-511.

[收稿日期: 2016-10-25]