

2019 年武定县青少年儿童视力状况调查

凤海丽 陈洁茹

楚雄州武定县疾病预防控制中心 云南武定 651600

〔摘要〕目的 通过抽样调查为武定县青少年儿童的近视防治工作提供针对性依据。方法 采用抽样调查的方法，共体检调查 1466 名学生，回收有效问卷 1462 份，根据视力状况和问卷调查统计数据采用 logistic 进行青少年儿童近视及相关因素回归分析。结果 小学生四年级、五年级、六年级近视率为 46.28%，初中近视率为 59.96%，高中近视率为 75.60%，经卡方检验小学、初中、高中患近视的差异具有统计学意义 ($p < 0.05$)，男生近视率为 23.39%，女生患近视率为 34.54%，女生患近视情况高于男生，初三、小学、初中不同性别的患近视情况差异具有统计学意义 $p < 0.05$ 。近视的影响因素众多，性别，调换座位、课间户外活动、老师父母对不正确坐姿提醒、看电视时长、父母近视情况、做视力检查情况的差异具有统计学意义。结论 针对性的采取相应的干预措施，加强预防近视的宣传教育，纠正不正确用眼情况，加强视力检查认知，预防近视发生。

〔关键词〕青少年；近视；相关因素

〔中图分类号〕R778.11

〔文献标识码〕A

〔文章编号〕2095-7165 (2020) 01-038-03

习总书记作出过重要指示“我国学生近视呈现高发，低龄化趋势，严重影响孩子们的身心健康，这是一个关系国家和民族未来的大问题，必须高度重视，不能任其发展。”^[1]武定县青少年儿童近视情况也普遍存在，为了了解武定县青少年的视力状况及研究影响武定县青少年儿童视力状况的潜在因素，对武定县中小学生的视力状况及近视相关影响因素进行了检测和调查分析，具体情况如下。

1 资料来源与方法

1.1 资料来源

2019 年 10 月对武定县中小学生进行抽样调查和视力检测，共

检测和调查 5 所学校，其中 1 所高中，2 所初中，2 所小学（四、五、六年级）共 1466 人次，获得有效样本量 1462。对有效的问卷及其视力检测情况进行分析。年龄分布从 9 岁到 19 岁。男生有 680 人，女生有 782 人。

1.2 方法

1.2.1 视力检测

采用标准对数视力表测试学生的裸眼视力，其中一只眼

睛视力低于 5.0 为视力低下，视力低下者检查有无屈光不正，视力低于 5.0 且等效球镜 < -0.5 及为近视。

1.2.2 统计方法

采用 Epidata 进行数据录入，SPSS23.0 进行数据分析，利用卡方检验分析不同年级不同性别的近视水平；采用单因素和多因素二元 logistic 回归的方法进行各相关因素对近视的影响。以 $P < 0.05$ 作为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 总体状况

男生近视率低于女生，具体结果见表 1。

表 1：中小学生的总体视力状况

	男生	女生	合计
正常	338 (23.12%)	277 (18.95%)	615 (42.07%)
近视	342 (23.39%)	505 (34.54%)	847 (57.93%)
合计	680 (46.51%)	782 (53.49%)	1462 (100%)

2.2 不同年级的近视情况

初三、小学、初中不同性别的近视率差别具有统计学意义，具体结果见表 2。

表 2：不同年级学生累积近视患病率 [n (%)]

年级	全体	男性	女性	χ^2	p 值
四年级	198 (35.35%)	98 (29.59%)	100 (41.00%)	2.818	0.093
五年纪	181 (43.64%)	101 (41.58%)	80 (46.25%)	0.395	0.530
六年纪	213 (58.68%)	114 (53.51%)	99 (64.65%)	2.711	0.100
初一	184 (58.69%)	89 (51.69%)	95 (65.26%)	3.494	0.062
初二	179 (59.77%)	76 (55.26%)	103 (63.11%)	1.119	0.290
初三	179 (61.45%)	93 (47.31%)	86 (76.74%)	16.34	0.000
高一	108 (74.07%)	42 (66.67%)	66 (78.79%)	1.964	0.161
高二	101 (79.21%)	26 (73.08%)	75 (81.33%)	0.799	0.371
高三	119 (73.95%)	41 (75.61%)	78 (73.08%)	0.089	0.765
小学	592 (46.28%)	313 (42.17%)	279 (50.90%)	4.515	0.034
初中	542 (59.96%)	258 (51.16%)	284 (67.96%)	15.884	0.000
高中	328 (75.61%)	109 (71.56%)	219 (77.63%)	1.452	0.228
合计	1462 (57.93%)	680 (50.29%)	782 (64.58%)	30.451	0.000

2.3 不同性别不同年龄段视力状况

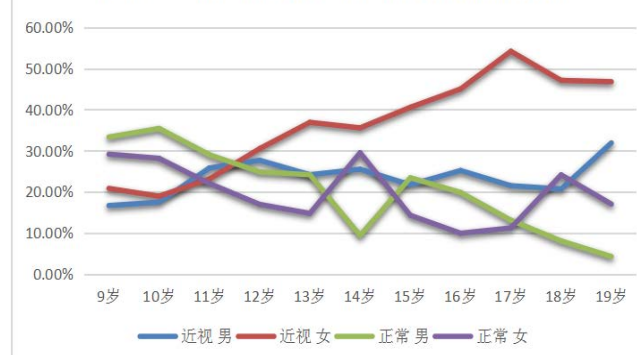
具体结果见表 3。

男生近视率的增长情况较女生慢。

表 3: 不同年龄段不同性别视力状况

年龄	9 岁	10 岁	11 岁	12 岁	13 岁	14 岁	15 岁	16 岁	17 岁	18 岁	19 岁
近视	男	16.67%	17.48%	25.81%	27.68%	24.16%	25.50%	21.71%	25.19%	21.50%	31.91%
	女	20.83%	18.93%	23.12%	30.51%	36.91%	35.57%	40.57%	45.04%	54.21%	46.81%
正常	男	33.33%	35.44%	29.03%	24.86%	24.16%	9.40%	23.43%	19.85%	13.08%	4.26%
	女	29.17%	28.16%	22.04%	16.95%	14.77%	29.53%	14.29%	9.92%	11.21%	17.02%

图1 不同年龄段不同性别视力状况



2.4 近视影响因素的单因素分析

近视的影响因素众多,经方差分析性别、调换座位、户外活动、老师父母对不正确坐姿的提醒、看电视时长、父母近视、做视力检查情况对近视影响的差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。具体结果见表 4。

3 讨论

近视不仅影响到青少年学生的身心健康,而且制约着社会工业、高科技、军事等领域的发展^[3]。近视发展为高度近视已成为影响儿童青少年健康的重要问题,因此,正确认识高度近视形成的危险因素,采取合理的预防措施是防治高度近视的关键^[4]。从小树立眼睛保护意识,做好视力保护,对近视预防具有重要作用。武定县小学生的近视率随着年龄的

表 4: 不同因素影响中小學生近视情况单因素方差分析 [人 (%)]

因素	n	正常	近视	χ^2	p
性别					
男	680	338 (49.71%)	342 (50.29%)	30.451	0.000
女	782	277 (35.42%)	505 (64.58%)		
调换座位					
否	161	76 (47.20%)	85 (52.80%)	25.311	0.000
是	1301	539 (41.43%)	762 (58.57%)		
户外活动					
否	947	353 (37.28%)	594 (62.72%)	25.311	0.000
是	515	262 (50.87%)	253 (49.13%)		
老师提醒					
从不	228	92 (40.35%)	136 (59.65%)	7.821	0.050
偶尔	582	231 (39.69%)	351 (60.31%)		
经常	438	184 (42.01%)	254 (57.99%)		
总是	214	108 (50.47%)	106 (49.53%)		
父母提醒					
从不	114	65 (57.02%)	49 (42.98%)	11.342	0.001
提醒	1348	550 (40.80%)	798 (59.20%)		
看电视时长					
从不看电视	175	58 (33.14%)	117 (66.86%)	6.705	0.035
<2 小时	939	410 (43.66%)	529 (56.34%)		
≥ 2 小时	348	147 (42.24%)	201 (57.76%)		
阳光下阅读					
否	633	306 (48.34%)	327 (51.66%)	18.04	0.000
是	829	309 (37.27%)	520 (62.73%)		
走路或坐车时阅读					
否	808	381 (47.15%)	427 (52.85%)	19.186	0.000
是	654	234 (35.78%)	420 (64.22%)		
父母近视或其中一人近视					
否	1150	505 (43.91%)	645 (56.09%)	7.546	0.006
是	312	110 (35.26%)	202 (64.74%)		
做视力检查					
否	552	293 (53.08%)	259 (46.92%)	44.144	0.000
是	910	322 (35.38%)	588 (64.62%)		

增加而升高,年龄主要反应学段的增加,随着学段不断增加,学习压力不断增加,同时眼睛压力也不断增加。11 岁到 12 岁的近视率增长较快,这个阶段主要面临的是小升初阶段,学习压力增加是导致近视增加的重要原因。因此此阶段加强近

视预防教育干预有比较重要价值。

引起武定县学生近视的原因众多,根据本次近视影响因素分析结果合理化调整座位频次,课间休息应加强户外活动, (下转第 42 页)

3 讨论

尿结石为常见的泌尿系统疾病,会出现血尿与肾绞痛症状,若治疗不及时或未对症治疗,会反复发作绞痛,致肾脏功能受到损伤,严重时并发泌尿系感染,脓毒血症危及患者生命。目前,治疗输尿管上段结石最常用的手段就是经皮肾镜手术,此方法可以缓解因开腹取石术所致的疼痛感,有效防止术后输尿管狭窄,降低术后感染发生率。

通常传统的经皮肾镜取石术优势是:在手术结束后,放入肾造瘘管进行引流,降低肾盂内压力,减少术后感染;压迫肾造瘘口,降低出血风险;加快穿刺通道的愈合;此外,若患者复查时,发现残留结石,可以沿着原有穿刺通道探入其中清除掉结石,无需再次进行穿刺。但是,相关研究指出,若给患者留置肾造瘘管,会引发腰部出现不适感,延长术后恢复时长,加大住院时长,增加住院费用,增加患者负担^[2]。

无管化经皮肾镜取石术原理是术后,不给患者保留肾造瘘管,不会引发肾造瘘管摩擦肾脏,缓解患者疼痛,增加术后患者的舒适感。另外,手术完毕后,不需排除肾造瘘管,

加快康复速度,利于患者尽早恢复健康,既而减少住院时长,降低住院费用,减轻患者压力,加快创口愈合,利于身心尽快恢复^[3]。本研究,观察组手术时长、住院时长、术后疼痛评分都优于对照组;且观察组清除结石率高于对照组,并发症率低于对照组($P < 0.05$)。

总之,无管化经皮肾镜治疗尿结石,效果突出,可缩短手术时长与住院时长,并发症率低。

[参考文献]

[1] 毛仕辉,张旭,许志宏.无管化经皮肾镜与标准经皮肾镜取石术治疗上尿路结石的效果对比[J].临床合理用药杂志,2019,12(13):138-140.

[2] 冯权尧,杨云杰,徐勋.无管化微通道经皮肾镜碎石术对输尿管上段结石疗效的研究[J].临床医学工程,2018,25(11):1437-1439.

[3] 王滕滕,陈少安,尉春晓,等.无管化经皮肾镜碎石术治疗上尿路结石的临床研究[J].泌尿外科杂志(电子版),2018,10(02):21-25.

(上接第 37 页)

可有效促进细胞因子的合成与分泌,提高淋巴细胞的生理学功能与细胞免疫功能,借助合成与分泌免疫细胞的过程,完全杀死结核杆菌感染的细胞,有效调整 Th1 与 Th2 细胞因子^[5]。本研究显示:实验组总有效率 88.89%,对比比组的 68.89% 高;实验组肺结核症状消失时间与肺功能指标恢复时间均对比比组少,与相关研究结果一致。

总而言之,早期规则抗结核治疗老年糖尿病合并肺结核,可缩短患者的肺结核症状消失时间与肺功能指标恢复时间,提高患者的治疗效果。

[参考文献]

[1] 陆远炎.糖尿病合并肺结核的临床分析[J].2017,30(1):93-95.

[2] 刘彦娟.肺结核合并糖尿病临床特征和预后的多因素分析[J].中国基层医药,2018,25(24):3158.

[3] 张红梅.抗痨药物联合免疫调节剂治疗老年肺结核合并糖尿病的效果分析[J].中西医结合心血管病电子杂志,2016,4(9):168-169.

[4] 赵艳君,孟桂云,何丽芸,etal.SGA 与 NRS2002 对糖尿病合并肺结核患者营养调查的分析与研究[J].新疆医科大学学报,2016,39(12):1576-1579.

[5] 韦向明.肺结核合并糖尿病 83 例临床分析[J].医药前沿,2016,6(5):384-385.

(上接第 39 页)

加强近视的宣传力度,合理化增强父母和教师对学生的不正确读写姿势的提醒频次,增多视力检查频次,以达到纠正学生不合理用眼情况。有效结合近视的影响因素针对性的开展相应的宣传教育活动,控制和降低近视的发病率。

[参考文献]

[1] 郑淞,王宗平.防控学生近视,学校体育何为.中国学校体育,2018-11:12

[2] 韦琬,王育良.青少年不同体质与近视发生以及心理倾向的相关性研究,成都中医药大学学报,2014,37(1):60-70

[3] 曹殿霞,胡亭.2015 年北京市延庆区城区高三学生近视情况及影响因素分析,中国妇幼保健研究,2017 年第 28 卷(医学荟萃)4:124-125

[4] 王硕,吴立娟,刘丽娟,郭寅,田飞飞,桑榆鉴,郭秀花.北京市初中一年级学生高度近视现状及影响因素分析,现代预防医学,2019 年 46 卷 147:2567-2571

(上接第 40 页)

发的,患儿发病后的症状表现为面色与四肢颜色改变等,如果没有得到及时有效的治疗,会出现严重并发症,如胆红素脑病等,对患儿的生命健康造成不利影响^[4]。

临床通常采用蓝光照射的方式对新生儿黄疸进行治疗,此种方法会发射 425-475nm 的光线波长,胆红素可吸收此类波,进而使体内胆红素排出体外,使患儿病情在根本上得到改善,但新生儿的相关功能没有完全发育,尤其是排热功能,持续性蓝光照射极易出现一定不良反应,如发热以及皮疹等,对患儿造成伤害,导致治疗效果不佳。间歇性蓝光照射治疗使皮肤和蓝光照射接触时间减少,使蓝光照射对患儿的不良反应明显减少^[5]。本研究结果显示:实验组总有效率为 97.56%,高于对比组的 78.05%;治疗后两组患儿血清胆红素水平均低于治疗前,并且实验组患儿治疗后血清胆红素水平对比比组低;对比组不良反应发生率 24.39%,高于实验组的 7.32%,

与相关研究结果一致。

总之,间歇性蓝光照射治疗新生儿黄疸的治疗效果高于连续性蓝光照射治疗,可使血清胆红素水平与不良反应发生率有效降低。

[参考文献]

[1] 曾卫刚.恒温箱不同蓝光照射方式对新生儿黄疸治疗效果的影响[J].医疗装备,2018,31(2):8-9.

[2] 常晓.间歇性和持续性蓝光照射治疗新生儿黄疸的疗效观察[J].临床医学研究与实践,2017,2(10):47-48.

[3] 彭泽良.间歇性及连续性蓝光照射治疗新生儿黄疸疗效及安全性对比研究[J].基层医学论坛,2017,21(34):4815-4816.

[4] 蔡晓东,李炎芳.两种蓝光照射方式治疗新生儿黄疸的疗效评价[J].中国实用医药,2017,12(7):10-12.

[5] 宋艳.间歇性及连续性蓝光照射治疗新生儿黄疸的疗效及安全性对比研究[J].临床医学工程,2017,24(9):1243-1244.