

5-6 岁视力低常儿童的屈光状态分析

李明华 李 娜 康映红 卢 军 姜 轶 董俊媚 李晓芹 叶 赵

昆明市妇幼保健院眼科 云南昆明 650031

〔摘 要〕目的 分析及了解 5-6 岁视力低常儿童的屈光状态特征。方法 对 398 例 5-6 岁裸眼视力 < 1.0 的儿童进行视力、眼位、眼前节及眼底的检查,排除眼部器质性病变后,用 1% 阿托品眼膏进行散瞳验光并将结果进行统计分析。结果 5-6 岁视力低常儿童的屈光类型以远视性屈光不正为主,占 72.07%;其次为近视性屈光不正,占 18.75%;再次为混合散光占 7.58%。屈光不正的程度以轻度屈光不正占首位,中度的屈光不正次之。在 5-6 岁视力低常的儿童中,近视性屈光不正已明显多于混合散光,这说明在此年龄段的儿童正视化过程加速,已出现明显的近视化趋势。

〔关键词〕5-6 岁儿童;屈光不正;近视化趋势

〔中图分类号〕R778 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2018) 04-0056-02

人类视力的发育主要是在出生后,依托视觉经历而逐渐完成的。刚出生的婴儿视力很低,只有光感,随着年龄的增长,视力逐渐从低常向正常发育,5 岁时视力可达 1.0 或更好,儿童期是双眼视力功能发育的敏感期^[1],而屈光不正是引起儿童视力不良的主要原因^[2]。本文对 5-6 岁视力低常儿童的屈光类型及程度进行分析,有助于指导儿童屈光不正的矫治及近视的早期防控,这也是儿童视觉保健的重要内容之一,现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2014 年 1 月到 2015 年 12 月来我院门诊就诊的 5-6 岁视力低常儿童 398 例 (752 眼),其中男性 206 例,占 51.76%,女性 192 例,占 48.24%。

1.2 方法

使用国际标准视力表检查裸眼视力,用角膜映光法及遮盖法检查眼位,用检影镜检影,确定屈光状态,常规的检查屈光间质及眼底,排除眼部器质性病变后,用 1% 的阿托品眼膏涂眼,2 次/日,连用 3 天,来本院由专业的眼科高级验光

师检影验光确定其屈光情况,并佩戴矫正眼镜,测量最佳矫正视力。

1.3 判定指标

5 岁及以上年龄 < 1.0 为视力低常。

1.4 评价标准

此文统计规定:屈光度 $< +0.5D$ 为正视 $\geq +0.5D$ 为远视、 $\geq -0.25D$ 为近视;同一眼两条子午线屈光度差 $\geq 0.5D$ 为的散光;近视、远视的屈光度以一眼两条子午线上较高的屈光度为准;复性散光度为球镜与柱镜之和,混合散光度以散光度数为准。

1.5 统计学方法

采用 SPSS16 统计软件处理,计数资料采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 认为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 视力检测结果

398 例视力低常的 5-6 岁儿童中,单眼视力低常 44 例 (11.06%),双眼视力低常 354 例 (88.94%),两个年龄段的单眼视力低常,双眼视力低常的分布差异无统计学意义。

表 1 5-6 岁视力低常儿童的屈光类型分布 (%)

年龄 (岁)	远视 (眼)				近视 (眼)				混合散光 (%)	正视	合计
	单纯 远视	单纯远视 散光	复性远 视散光	小计 (%)	单纯 近视	单纯近视 散光	复性近视 散光	小计			
5~	42	180	80	302 (75.1)	2	35	23	60 (14.93)	32 (7.96)	8 (1.99)	402
6~	46	140	54	240 (68.57)	4	46	31	81 (23.14)	25 (7.14)	4 (1.14)	350
合计	88	320	134	542 (72.07)	6	81	54	141 (18.75)	57 (7.587)	12 (1.6)	752

注: $P < 0.05$

表 2 5-6 岁视力低常儿童屈光不正的程度分布 (%)

年龄 (岁)	远视眼				近视眼				混合散光			
	轻度	中度	重度	小计	轻度	中度	重度	小计	轻度	中度	重度	小计
5~	212	60	30	302	42	12	6	60	19	8	5	32
6~	170	48	22	240	57	16	8	81	16	6	3	25
合计	382	108	52	542	99	28	14	141	35	14	8	57
(%)	(51.62)	(14.59)	(7.03)	(73.24)	(13.38)	(3.78)	(1.89)	(19.05)	(4.73)	(1.89)	(1.08)	(7.70)

注: 屈光度 $< 3.00D$ 为轻度屈光不正, $\geq 3.00D$, $< 6.00D$ 为中度, $\geq 6.00D$ 为高度。

2.2 5-6 岁低常视力儿童的屈光类型

除 12 眼为正视眼外,其余均为屈光不正,在屈光不正中,以远视性屈光不正居多,占 72.07%;其次是近视性屈光不正,

作者简介:李明华 (1973.8-),云南昆明人,医学学士,副主任医师,主要从事儿童眼保健及儿童视觉训练与康复工作。

占 18.75%，混合散光仅占 7.58%，而在远视性屈光不正中，以单纯的远视散光为主，其次为复性远视散光。

2.3 屈光程度

5-6 岁视力低常儿童的屈光程度以轻度屈光不正居首位，占 69.73%，中度屈光不正次之，占 20.26%，重度屈光不正占 10%。

3 讨论

人类眼球的发育伴着屈光系统的改变，遵循远视→正视→近视→老视的发展和变化过程，远视眼的相对静止和逐渐减少直至 19-20 岁，而近视眼常常在 6-9 岁开始，整个青春期持续加重，并且屈光度的变化也最大^[1]。在本文的报道中，表 1 显示的低常视力的屈光类型分布中，以远视性屈光不正最多占 72.07%，其次为近视性屈光不正，占 18.75%，再次为混合散光，占 7.58%。这说明在此年龄段的视力低常儿童屈光不正的类型主要为远视性屈光不正，但近视性屈光不正明显大于混合散光，考虑这与大龄儿童电子产品使用增多，课业增加等原因，使远视消耗过多，正视化过程加速有关，且出现了近视化的趋势^[3]。换言之，从学龄前到小学低年级的生理性远视→正视发展的过程趋于消失^[4]，同时随着生活水平的提高，儿童过度的摄取高营养物质，使其过快的生长发育，而导致眼球过度增长有关。因此，积极的进行近视的早期防控有着重要的意义。在本文中有 12 例视力低常眼的屈光类型为正视眼，但裸眼视力低下，在进一步行眼科检查及神经系统的检查均正常，考虑为视觉系统的延迟发育，嘱其定期密切随访，每 3 个月 1 次常规检查。

本文报道中，双眼视力低常者 354 例（88.94%）明显高于单眼视力低常者 44 例（11.06%），而单眼视力低常有明显的隐匿性，单眼视力低常所致的屈光参差，对视觉发育可造成严重的损害。因此，学龄前儿童每半年进行一次常规的眼科检查，具有重要的意义。

表 2 显示，在 398 例低常视力儿童中，屈光不正的程度以轻度屈光不正居首位，中度的屈光不正次之，这就提示轻

到中度的屈光不正足以影响其视力，如果得不到及时的矫正，则患儿不仅是视力的低下，而且没有完善的双眼视觉功能，没有精细的立体视，从而导致终身的职业限制^[5]，会给家庭和社会带来极大的负担。因此，不能忽略儿童的低度屈光不正，应在及时、准确的散瞳验光后，佩戴矫正眼镜，进行适当的功能训练，以防止弱视的发生。

目前，儿童和青少年近视不仅发病年龄提前，发生率增高，其发生后呈进展趋势，已成本严重的公共卫生问题^[6]，本文选用 5-6 岁视力低常儿童的屈光状态分析发现，屈光不正的类型中，近视性屈光不正明显大于混合性散光，由此可见，此年龄段已出现近视化，近视已出现低龄化趋势。因此近视的防控建议从学龄前儿童做起，避免近距离的过度用眼，多行户外活动“目浴阳光”，合理的营养，保证充足的睡眠等。

总之，5-6 岁视力低常儿童应积极进行屈光矫正。同时，对于学龄前儿童积极进行近视的防控，具有重要的意义。

[参考文献]

- [1] 李丽红, 刘虎, 等. 儿童眼病筛查 [M]. 北京: 科技出版社, 2011: 6-10.
- [2] 熊丽春, 陈曦, 等. 福州市 21952 名学龄前儿童视力调查 [J]. 中国斜视与小儿眼科杂志, 2001, 9 (4): 160.
- [3] 石一宁, 孙烨. 儿童青少年正视化过程监测研究进展 [J]. 中国实用眼科杂志, 2010, 28 (11): 1166-1170. DOI:10.3760/cma.j.issn.1006-4443.2010.011.003.
- [4] GRONLUND, ANDERSSONS, ARINGE, et al. Ophthalmological findings in a sample of Swedish children aged 4-15 years. Acta ophthalmol scand. 2006; 84 (2): 169-176.
- [5] 高海涛, 金春华. Suresight 视力筛查仪检查 0-6 岁儿童屈光常规保健及转诊标准的探讨 [J]. 中国斜视与小儿眼科杂志, 2011, 19 (3): 106-109.
- [6] 瞿佳. 坚持防治近视眼研究的正确方向 [J]. 中华眼科杂志, 2003, 39 (6): 321-324.

(上接第 55 页)

组患者的 32.0% 明显偏低，对比差异明显， $P < 0.05$ ，具有统计学意义。

表 2 两组术后不良反应发生情况比较 [n(%)]

组别	例数	恶心呕吐	肺部感染	头晕嗜睡	发生率/%
研究组	50	1	0	1	4.0
对照组	50	7	4	5	32.0
χ^2					13.279
P					0.000

3 讨论

股骨胫骨骨折属于临床上比较常见的骨折类型，老年人是此病的主要发病群体，随着社会老龄化趋势的不断加深，股骨胫骨骨折的发病率呈逐年上升的趋势，因而对患者的身体健康造成严重的威胁。由于老年人特殊的生理结构特点，机体的功能明显降低，加之营养缺失及骨质疏松等因素，因而在手术前应给予患者麻醉处理，依次减轻患者手术过程中的疼痛，保证手术的顺利实施，但手术与麻醉处理不可避免会存在一定的风险，因而应依据患者病情选择适宜的麻醉方法，以保证麻醉镇痛效果与手术的顺利实施，减少术后不良反应的发生^[2]。

此次研究结果表明，研究组麻醉镇痛的总有效率为 96.0%，比对照组的 78.0% 明显偏高，对比差异明显， $P < 0.05$ ，具有统计学意义；研究组患者手术后不良反应的发生率为 4.0%，比对照组患者的 32.0% 明显偏低，对比差异明显， $P < 0.05$ ，具有统计学意义。这与相关的研究结果相似^[3]，表明与全身麻醉相比，腰硬联合麻醉的麻醉镇痛效果更为显著，有助于保证手术的顺利实施。

综上所述，腰硬联合麻醉与全身麻醉在老年股骨胫骨骨折手术中麻醉应用效果均较好，但腰硬联合麻醉其麻醉镇痛效果更为显著，且术后不良反应较少，安全可靠，因而具有广阔的临床应用价值。

[参考文献]

- [1] 祝雪松. 腰硬联合麻醉和全身麻醉在老年患者股骨颈骨折手术的麻醉观察 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 35(a0):103-105.
- [2] 孙少杰. 全麻与腰硬联合麻醉在老年患者股骨颈骨折手术的效果对比研究 [J]. 临床和实验医学杂志, 2015, 16(22):1913-1915.
- [3] 刘剑飞. 腰硬联合麻醉和全身麻醉在老年股骨颈骨折手术中的临床效果对比观察 [J]. 临床合理用药杂志, 2014, 7(4):104-104.