

电脑自动验光与综合验光仪主动验光联合应用价值

王玲玲¹ 邢素萍²

(新疆库尔勒市解放军第九五一医院 五官科 新疆 库尔勒 841000)

摘要:目的:对电脑自动验光与综合验光仪主动验光联合的应用价值进行分析。方法:选取 96 例屈光不正患者进行研究,该部分患者均于 2019 年 8 月—2020 年 8 月在我院眼科接受治疗,将这部分患者按照随机分组的方法分为两组。其中一组进行电脑验光,为对照组。另一组患者在接受与对照组相同的验光方式后,同时接受联合综合验光仪进行验光,为观察组。对两组患者的验光检测结果进行比较分析。结果:在对两组患者的验光检测结果进行对比后发现,在球镜屈光度值方面,两组患者的数据有很大差异,具有统计学意义($p < 0.05$)。在散光轴等方面无明显不同,无统计学意义($p > 0.05$)。结论:电脑自动验光与综合验光仪主动验光可以得到更准确的数据,有更好的临床应用价值。

关键词:电脑自动验光 综合验光仪 联合应用 价值

屈光不正临床上发病率较高,其诱发原因很多。临床实践中的初步估计与用眼卫生及遗传因素密切相关。同时,有学者指出,日常生活中不合理用药可能会增加患者屈光不正的发生率。屈光不正患者多表现为轻中度近视,无其他明显临床症状。有些病人有远视。但是不管是近视还是远视,患者的眼睛会长期处于调节性应激状态,容易出现应激缓解的症状。屈光不正虽然对患者的生命安全不构成威胁,但对患者的日常生活和工作有较高的影响。目前,这两种屈光检查已成为屈光不正患者最科学有效的检查方法。由于检测过程相对准确,检测步骤和时间无固定误差,检测程度相对准确,可以为患者视力矫正提供有效的数据支持。有学者在研究中指出,电脑自动验光和综合验光仪联合验光在临床上检测屈光不正患者有显著效果。本研究探索了最科学、最安全的屈光不正患者的检测方法。将我院近期收治的 96 例患者分为两组进行对比研究。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 96 例屈光不正患者进行研究,该部分患者均于 2019 年 8 月—2020 年 8 月在我院眼科接受治疗,将这部分患者按照随机分组的方法分为两组。其中一组进行电脑验光,为对照组。另一组患者在接受与对照组相同的验光方式后,同时接受联合综合验光仪进行验光,为观察组,每组 48 例。患者均患有近视或者近视散光。对照组男性 29 例—56 岁,女性 19 例,年龄 16 平均(32.6 ± 1.5)岁,观察者男性 25 例,女性 23 例,年龄 18—58 岁,平均(31.3 ± 1.7)岁。两组患者的各项数据均无明显差异,具有统计学意义($P > 0.05$),可用作实验研究。

1.2 检验标准

纳入标准:所有患者均符合《眼、耳鼻喉科疾病诊断标准》中屈光不正的相应诊断标准。所有患者来院后均表现出不同程度的近视。部分患者因视力疲劳而出现恶心呕吐症状。经多次常规检查并结合临床体征,在我院确诊。

排除标准:(1) 双眼屈光力 $> 2.5D$ 斜视视力或弱视患者,眼部患有疾病;(2) 其他因素导致的眼部疾病(3) 研究所采用的检测方法有严重禁忌证;(4) 临床资料多不完整,患者对研究的依从性低。所有患者及其家属均知晓本研究并签署了知情同意书。本研究已通过我院伦理委员会通过。

1.3 方法

对照组采用计算机自动屈光矫正治疗。根据患者自身情况,采用复方托吡酰胺眼液进行瞳孔放大。然后检查患者的视力,以确定是否存在眼组织疾病、斜视和弱视。计算机化自动验光仪患者测试中,设置自动测量模式鼓励患者坐直,使用双目平视仪进行屈光检查 3 次。计算测量值并取平均值。

在此基础上,观察组患者进行医学验光(综合验光)检测。首先

对患者右眼进行红、绿实验,调整散光轴的轴向和度数。调整完成后,再次用红色和绿色测试右眼,然后用同样的测试方法测试左眼,确保两只眼在同一水平线。然后对他进行屈光能力测试,并在佩戴测试镜后对其视力进行测试。在此期间,对球面像差和散光进行了轴向和屈光度调整,并将最终调整结果用作眼镜匹配的指南。

1.4 统计学方法

使用 SPSS20.0 软件对数据进行统计分析,使用检验将卫星数据表示为($\bar{x} \pm s$);计数资料以比率(%)表示,卡方检验设($P < 0.05$)时差异有统计学意义。

2 结果

屈光术后观察组和对照组的屈光度分别为(3.678 ± 0.358)和(6.635 ± 0.343)。两组比较,差异有统计学意义(PG)。但与计算机验光和联合验光得到的柱面屈光度相比,实测散光轴差异无统计学意义($P > 0.05$)。

3 讨论

近年来,随着屈光检查方法的不断发展和推广,电脑自动验光技术已逐渐在临床治疗上应用于检测屈光不正患者。有学者指出利用电脑自动验光技术可以有效控制屈光不正,并在一定程度上改善屈光不正,对患者后续视力矫正计划的制定具有理论指导意义。但根据众多学者的相关文献及长期的临床研究,计算机化自动验光在临床实际应用中仍存在一定的局限性,检测程度可能与患者实际程度存在较大的错位。因此后续的对位校正方案选择存在一定的不足,对患者的视觉控制程度较低。计算机自动验光仪结合综合验光得到的主动验光数据结果更准确可靠,从而为屈光不正患者提供有效指导。计算机测得的患者屈光力与实际屈光力存在一定偏差。因此,在实际操作中,结合医学验光,结果更为准确。

参考文献:

- [1]周婷.探讨电脑自动验光与综合验光仪主动验光联合应用价值[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(57):89+91.
- [2]李美云.单纯性屈光矫正对儿童屈光不正性弱视的临床疗效[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(27):45+47.
- [3]夏红,朱漓,杨雪,冯建安.培补肝肾活血通络法治疗儿童弱视的临床观察[J].中国中医眼科杂志,2017,27(02):99-102.
- [4]陈青青,杨安怀.图标视力表在医学验光中的实用价值[J].医疗卫生装备,2016,37(03):84-86.
- [5]宋生芳,项道满,胡兰香,王建勋,范雅文, Welch Allyn Suresight 1 和 2 视力筛查仪与 Topcon 电脑验光仪及视网膜检影屈光检查结果对照研究[J].中国实用眼科杂志,2016,34(03):210-215.
- [6]李诺,邹海东,何鲜桂,陆丽娜,朱剑锋.SureSight 手持验光仪在 3~6 岁儿童屈光不正筛查中的应用[J].中华眼视光学与视觉科学杂志,2015,17(02):99-102.