

激光治疗白内障超乳术后的糖尿病视网膜病变疗效分析

董秋艳¹ 黄蒂² 常浩生³ 赵霞⁴ 王蔚⁵ 通讯作者

(1.2.3.4.武警北京市总队医院 北京 100027; 5.首都医科大学附属北京朝阳医院眼科 北京 100020)

摘要:目的:研究糖尿病合并白内障患者采用激光治疗后对糖尿病视网膜病变具有的效果。方法:选取2017年3月至2019年3月在首都医科大学附属北京朝阳医院眼科进行糖尿病视网膜合并白内障治疗的患者96例,治疗眼睛184只。患者均采用超声乳化白内障摘出合并人工晶状体植入术,术后对眼睛底部进行血管造影及光学相干断层扫描,对糖尿病视网膜患者进行分期,两周后所有患者采取视网膜激光治疗术,并定期随访,比较治疗效果。结果:治疗后184只眼中52只视力提高、120只视力稳定、12只视力下降,总有效率为93.48% ($P < 0.05$);眼底荧光血管造影检测患者视网膜病变改善情况中,显效56只、有效115只、无效13只 ($P < 0.05$)。结论:在治疗合并白内障的糖尿病视网膜病变患者时,激光治疗白内障超乳术后的糖尿病视网膜病变能够控制或者是延缓糖尿病视网膜病变的发展,从而改善患者的视网膜状态。

关键词:白内障;糖尿病视网膜病变;激光治疗

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取的糖尿病视网膜病变合并白内障患者96例(2017-03/2019-03),共有184只眼睛患病。96例患者的年龄范围在32-80岁,平均年龄为(56 ± 24)岁。96例患者均已确诊为糖尿病视网膜病变合并白内障病症。病程范围在1-18年,平均病程为(9.5 ± 8.5)年,所有患者给予了降血糖的措施,实现了血压稳定的要求,患者在空腹状态下的血糖检测中已经在8mmol/L以下。

1.2 方法

1.2.1 手术

实验患者行小切口超声乳化白内障摘除术、合并折叠式人工晶状体植入术。切口处理时,采取角膜缘切口的方式,宽度3.2mm,撕囊选择撕囊镊环形,直径在5-6mm。在植入折叠型人工晶状体时,中央区光学部的直径控制在6mm。

1.2.2 视网膜激光光凝治疗

患者术后一周要矫正视力,根据糖尿病视网膜病变的不同分期,选择相对应的激光治疗方式:(1)中度非增殖期糖尿病视网膜病变合并具有不同程度的黄斑水肿。此病症的眼睛采用局灶性光凝治疗技术或者是格栅样光凝治疗技术。(2)非增殖期糖尿病视网膜病变与增殖期糖尿病视网膜病变。此病症的眼睛采用全视网膜光凝治疗技术。

全视网膜光凝治疗的过程为:先进入上方鼻侧网膜的治疗,再进入下方颞侧网膜的治疗,然后采取后周边网膜的治疗。治疗范围选择距视乳头1PD的范围和上下血管弓以外的范围,另外,颞侧与黄斑中心的范围在3PD左右。在设备激光参数时,要选取黄光或者是绿光,光斑大小的参数要设置为200-300um,能量参数为250-350mw,曝光时间要设置在0.20s,光斑的间隔参数要控制在1/2-1个光斑,光斑的反应选择三级光斑,此光斑要具有显著的灰色。

1.3 评价标准

采用激光光凝治疗后,采取1月、3月、6月过后复查的方式,对患者的视力情况进行详细检测和记录。复查中采取矫正视力、裂隙灯、眼睛底部、眼底荧光血管造影、光学相干断层扫描的检查方式,通过复查结果判断患者是否还需再次激光光凝治疗。评价标准以6个月后的复查结果为依据。

1.4 统计学分析

本次实验要对所得数据进行统计,采取了SPSS17.0软件对数据进行统计分析, $P < 0.05$ 具有统计学意义

2 结果

2.1 视力

患者在激光治疗后的非增殖期糖尿病视网膜病变视力提高和

不变为治疗有效率为97.69%;增殖期糖尿病视网膜病变视力提高和不变为治疗有效率为83.33%。总有效率为93.48%。治疗后的视力与治疗前的视力相比较具有显著性的差异 ($P < 0.05$)。

组别	例数	提高	不变	治疗有效率
非增殖期	96	34.62%	66.15%	97.69%
增殖期	96	12.96%	70.37%	83.33%
p 值	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$

2.2 眼底视网膜病变

患者采取激光治疗术后,非增殖期糖尿病视网膜病变达到显效的眼睛为50只眼睛、有效的眼睛为73只眼、无效7只眼;增殖期糖尿病视网膜病变达到显效的眼睛为6只眼睛、有效的眼睛为42只眼、无效6只眼。总有效率为92.93%。上述数据与激光治疗前的数据比较,治疗后显著优于治疗前 ($P < 0.05$)。

组别	眼数	显效	有效	无效
非增殖期	184	50 (38.46%)	73 (56.15%)	7 (5.38%)
增殖期	184	6 (11.11%)	42 (77.78%)	6 (11.11%)
p 值	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$

3 讨论

糖尿病病症是我国患病人数较高的病症之一,且糖尿病患者同时还伴有白内障病症,在治疗过程中为治疗医师带来了较大的困难^[1]。白内障病症的引发因素较多,如果患者同时患有糖尿病,则加速了白内障病症的发展。由于白内障病症因素导致患者的眼部晶体产生了混浊,在治疗过程中的检查过程无法实现有效性的检测,为治疗带来了较大的困难。患者在此状态下由于未能及时进行治疗,从而延误了糖尿病视网膜病变的发现。基于此,如果糖尿病视网膜病变患者同时伴有白内障病症,先进行白内障手术,将患者的眼部进行清亮后,再进入眼睛底部的检查过程,从而掌握视网膜激光治疗的最佳时机。目前,对患者采取的白内障手术依靠的是小切口超声乳化白内障吸除的方式,同时加入折叠式人工晶状体植入术共同治疗糖尿病视网膜病变合并白内障患者^[2]。

通过本次研究,发现了白内障手术联合视网膜光凝治疗具有的特点:第一,此技术具有创口小、时间短、轻微术后反应、切口愈合快速等特点,且可以提前进行视网膜光凝治疗。第二,通过此技术对撕囊的处理,能够使患者周边视网膜在术后充分性的采取激光治疗。第三,术中吸干皮质的措施,能够降低患者术后发生炎症反应现象,使视网膜光凝的有效率得以提升。

参考文献:

- [1]胡梅.不同方法治疗增生性糖尿病视网膜病变合并白内障的疗效比较[J].国际眼科杂志.2017,(02):25-26.
- [2]赫红丹等.多波长激光治疗白内障超声乳化术后糖尿病视网膜病变[J].黑龙江医学.2015,(05):19-20.