

视网膜激光光凝术治疗眼底病的临床效果和安全性分析

杨雯

(贵州省黔南州人民医院 贵州省黔南布依族苗族自治州 558000)

摘要: 目的: 视网膜激光光凝术治疗眼底病的临床效果和安全性分析。方法 抽取 2021 年 1 月 - 2021 年 12 月我院收治的眼底病患者 40 例作为观察对象, 根据治疗方式不同分为观察组、对照组, 各 20 例/20 眼。对照组应用常规药物治疗, 观察组应用视网膜激光光凝术治疗。对比临床效果。结果 观察组有效率高于对照组 ($P < 0.05$); 观察组视网膜厚度好于对照组 ($P < 0.05$); 观察组并发症率低于对照组 ($P < 0.05$); 观察组复发率低于对照组 ($P < 0.05$)。

结论 视网膜激光光凝术治疗眼底病效果理想, 安全性高, 且能降低复发率, 值得推广。

关键词: 眼底病; 视网膜激光光凝术; 临床效果

眼底病在临床上较为常见, 其是发生于视网膜、视神经以及脉络膜等眼底部位病变的总称, 临床罹患眼底病的患者, 会出现进行性视力降低, 具体临床表现则包括视物模糊、色觉异常等, 因而疾病发生后, 会对患者的日常生活造成严重影响。既往临床对患者治疗时, 多应用药物保守治疗, 通过坚持用药, 可以达到一定的效果, 但整体效果却不甚理想, 且长期用药易导致多种不良反应的风险增加, 故而临床应用存在局限性。所以对眼底病患者治疗时, 可以运用视网膜激光光凝术, 此种治疗方法可以基于光热效应、热凝效用, 使患者得到有效治疗, 进而对眼底病进行有效控制^[1]。基于此, 此次研究将围绕着视网膜激光光凝术治疗眼底病的临床效果和安全性进行分析论述, 具体内容见下:

1 资料方法

1.1 研究资料

抽取 2021 年 1 月 - 2021 年 12 月我院收治的眼底病患者 40 例作为观察对象, 根据治疗方式不同分为观察组、对照组, 各 20 例/20 眼。纳入标准: ①经眼底血管荧光造影确诊; ②临床资料完整; ③知晓研究内容并签署同意书; 排除标准: ①青光眼、视神经疾病; ②眼部外伤史、手术史; ③合并其他严重疾病; ④中途失联。

对照组男 12 例, 女 8 例, 年龄 36-67 岁, 平均年龄 (53.47 ± 5.38) 岁; 观察组男 9 例, 女 11 例, 年龄 36-68 岁, 平均年龄 (53.88 ± 5.14) 岁; 两组间资料比对未见明显差异 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组应用卵磷脂络合碘片 (药品名: 沃丽汀; 生产企业: 日本第一药品产业株式会社; 注册证号 H20110014), 口服, 每次 0.2mg, 每日 3 次; 同时服用和血明目片 (生产企业: 西安碑林药业股份有限公司; 国药准字: Z20025067) 治疗, 每次 1.5g, 每日 3 次。持续用药 8 周。

1.2.2 观察组

观察组应用视网膜激光光凝术治疗 (法国光太 vitra 视网膜激光光凝仪), 内容见下: 术前半小时, 应用复方托吡卡胺滴眼液 (生产企业: 参天制药 (中国) 有限公司; 国药准字: J20180051) 进行散瞳, 散瞳后, 应用爱尔凯因滴眼液 (生产企业: s.a.ALCON-COUVREURn.v.注册证号 H20160133) 进行术眼表面麻醉。在麻醉生效后, 协助患者取合适体位, 并对接触镜进行放置, 采用激光器, 依据术前检查结果, 对输出功率及能量、光斑直径、激光曝光时间、间隔时间等进行确定, 而后将患者下巴、前额固定, 对治疗区域, 采用红色瞄准光束扫描, 在对病变部位以及性质确定后, 根据激光光斑反应, 可以对激光能量、光斑大小等加以合理调整, 每次单点扫描 12-500 个不等的激光斑, 光斑反应 II-III 级, 持续进行 1-4 次的治疗, 间隔为 1-2 周。两组治疗后均对患者进行为期 6 个月的跟踪随访。

1.3 观察指标

对比临床效果。显效: 视力提升 2-4 行, 临床症状消失; 有效: 视

力提升 1-2 行度, 病变范围缩小) 80%; 无效: 视力未见提升或有所下降, 病变范围缩小 ($< 50\%$)。有效率 = (显效 + 有效) / 例数 $\times 100\%$ 。采用光学相干断层扫描仪, 检测治疗前后的视网膜厚度。并发症包括视网膜出血、结膜炎、虹膜睫状体炎、视网膜萎缩等, 并发症率 = 发生数 / 例数 $\times 100\%$ 。跟踪调查患者 3 个月、半年复发率^[2]。

1.4 统计学方法

本次研究使用 SPSS20.0 软件进行统计学分析, 计数资料为百分比, 行 χ^2 检验, 计量资料为均数 \pm 平方差 ($\bar{X} \pm S$), t 值检验, $P < 0.05$, 存在统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者的有效率比较

观察组有效率明显好于对照组 ($P < 0.05$)。见表 1:

表 1 2 组患者的有效率比较 (n, %)

组别	例数	显效	有效	无效	有效率
观察组	20	10	9	1	95.00%
对照组	20	3	8	9	55.00%
χ^2					8.533
P 值					0.003

2.2 2 组患者的视网膜厚度比较

治疗前 2 组视网膜厚度比对无明显差异 ($P > 0.05$)。治疗后观察组视网膜厚度均好于对照组 ($P < 0.05$)。见表 2:

表 2 2 组患者的视网膜厚度比较 ($\bar{X} \pm S$)

组别	例数	视网膜厚度 (μm)	
		治疗前	治疗后
观察组	20	275 ± 12	287 ± 15
对照组	20	276 ± 12	319 ± 13
t		0.264	7.210
P 值		0.794	0.000

2.3 2 组患者的并发症发生率比较

观察组并发症发生率低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 3:

表 3 2 组患者的并发症发生率比较 (n, %) 备注: 卡方无变化

组别	例数	视网膜出血	结膜炎	虹膜睫状体炎	总发生率
观察组	20	0	0	1	5.00%
对照组	20	6	0	0	30.00%
χ^2					4.329
P 值					0.037

2.4 2 组患者的复发率比较

观察组 3 个月复发率、半年复发率低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 4:

表 4 2 组患者的复发率比较 (n, %)

组别	例数	3 个月复发率	半年复发率
----	----	---------	-------

观察组	20	0 (0.00)	1 (5.00)
对照组	20	5 (25.00)	8 (40.00)
χ^2		5.714	7.025
P 值		0.017	0.008

3 讨论

眼底病是一种复杂、难治的眼部病变，多数患者预后较差，治疗不及时的患者，可出现低视力，甚至失明。目前，临床对于眼底病的发病机制研究较多，主要涉及氧化应激、血流动力学、遗传学等。其中，眼底病的范畴较为宽泛，因而机制亦相对复杂^[1]。随着糖尿病、高血压等基础疾病发病率的提升，相关眼底病的风险也会有所增加。既往有报道指出^[4]，糖尿病视网膜病变，与视网膜中存在的性激素受体，具有一定的关联性，同时，性激素对一些有关基因的表达有调控作用，并与部分眼底病的发生为相互关系，但性激素变化对疾病发生机制的影响，尚无确切定论。除此之外，高度近视也是造成眼底病的主要原因之一，高度近视患者的一系列病理学改变，并且随着高度近视患者年龄的增加，其修复力会明显下降，这会使眼底病的发生概率显著增加。

眼底病的种类较多，治疗难度大，并且多数眼底病存在致盲性，一旦发病即会对患者的视觉功能造成影响。目前我国最为常见的眼底病，主要包括老年性黄斑变性、糖尿病性视网膜病变、高度近视视网膜病变等^[5]。而在治疗上，因发病部位特殊性的缘故，治疗难度相对较大，而治疗不及时则会严重影响预后。所以临床当下需要对疾病治疗方法进行合理确定，以实现眼底病的有效控制。其中，药物是眼底病患者治疗的重要途径，而卵磷脂络合碘片则是目前应用最多的碘片，其是由卵磷脂与碘结合而成，现代医学研究指出，碘在眼部疾病治疗中长期被用于抗炎、抗变性治疗，但多数的碘化物并不适用于服用，而卵磷脂络合碘片则是一种安全性较高的碘剂，该药在进入人体后，能够激活人体的甲状腺功能，并在进入细胞后起到疾病控制的作用。除卵磷脂络合碘片外，和血明目片也常被用于患者眼底出血的治疗，此药是一种中药制剂，应用后可以基于止血和活血化瘀的方法，促进眼底出血、渗出和水肿的吸收，使眼部微循环改善，进而促进患者视力恢复。但值得注意的是，卵磷脂络合碘片虽然可以改善视网膜电流节律微小波动，使炎症得到改善，但药物治疗本身的作用较为有限，尤其是远期疗效并不显著，患者有较高的复发率，且用药周期较长，长期用药的情况下，药物副作用的问题也较为突出。和血明目片虽然副作用小，但与卵磷脂络合碘片合用，依旧存在见效慢，复发率高等问题，且对于已经出现视网膜新生血管性病变的患者，药物治疗的效果甚微。正是在这样的情况下，在眼底病患者的治疗中，采用视网膜激光光凝术就显得尤为重要。

临床研究表明^[6]，视网膜激光光凝术可以起到积极的作用，该种治疗方法的原理在于，基于激光光能所转化的热能，对存在的异常视网膜组织进行瘢痕处理。有报道指出，视网膜激光光凝术在应用后，能够凭借激光波长的同一性、方向性对病变处实施精准处理，以此来起到相应的治疗作用。此外，在将视网膜激光应用后，还能对患者视网膜存在的血管渗漏，起到封闭的作用，这能防止新生血管再生，并对血管内皮生长因子的产生起到积极的控制作用，使患者眼部视网膜新生血管消退^[7]。并且，视网膜激光光凝术对于虹膜红变、牵拉性视网膜脱落等有预防作用。此外在视网膜激光光凝术运用后，患者的视网膜小动脉自主调节性收缩，亦能得到有效调动，这可以推动小静脉扩张，而渗透压则能促进水分的回流，以此来减轻视网膜水肿，使病变得得到控制。在将视网膜激光光凝术应用后，其还能对视网膜上皮细胞、光感受器复合体，进行相应的破坏，使视网膜缺氧状态有所改善，并间接促进视网膜内层营养、氧气供应等，使患者眼部的循环情况得到整体改善。另外还有报道显示，视网膜激光光凝术得以运用后，可以经由脉络膜层，向视网膜内层进行

通透，以便毛细血管通透性的增加。

临床实践表明，对比常规药物治疗的方法，视网膜激光光凝术治疗疗效更为确切，有利于患者病情的控制以及视力恢复。并且在对患者治疗后，眼底病患者视网膜厚度，对比药物治疗患者，改善要更为明显。推测其原因可能是因为，视网膜激光光凝术在应用后，热凝处理能对视网膜瘢痕组织带来影响，防止视网膜脱落^[8]。同时，有别于药物治疗，视网膜激光光凝术本身便属于损伤性手术，这能对节细胞以及节细胞轴索进行破坏，从而使视网膜厚度出现明显变化。而在并发症、不良反应上，视网膜激光光凝术也相对理想，这主要是因为，此种方法虽然是损伤性治疗手段，但其是通过封闭患者眼部新生血管的方式进行治疗，以此来抑制新生血管，并且其还能减少出血等并发症。同时有别于射线、激光本身并不会对人体造成辐射等危害，因而其能在保证临床效果的基础上，确保患者治疗的稳定性、安全性^[9]。在复发率的比较上，大量报道显示，药物治疗患者复发率相对较高，这会严重影响患者预后，进而对患者的病情控制产生不利的影响。在对患者应用视网膜激光光凝术后，患者的3个月、半年复发率，均会有显著降低^[10]。这表明在将此种方法应用于眼底病患者的治疗中后，可大大提高患者远期疗效。因此，临床可以根据需要实施此种治疗。但要特别指出的是，眼底病多继发于其他疾病，如糖尿病、高血压等，所以在对患者治疗时，不仅要注意对患者眼部病变的处理，还应加强血糖、血压等基础疾病控制，以辅助患者的临床治疗，使患者的眼底病变得积极、有效地控制，这对于眼底病患者而言有现实的意义。

本次研究结果表明，观察组有效率高于对照组 ($P < 0.05$)；观察组视网膜厚度好于对照组 ($P < 0.05$)；观察组并发症率低于对照组 ($P < 0.05$)；观察组复发率低于对照组 ($P < 0.05$)。由此可见，在眼底病患者的治疗中，仅依靠常规药物治疗，难以保证效果，所以可以对患者实施视网膜激光光凝术治疗。通过视网膜激光光凝术治疗的应用，有利于提升效果，减少并发症率、复发率，并促进视网膜厚度的改善，这与既往报道的结果接近。表明视网膜激光光凝术有理想的应用价值。

综上所述，视网膜激光光凝术治疗眼底病效果理想，安全性高，且能降低复发率，值得推广。

参考文献：

- [1]马千里. 视网膜激光光凝术治疗各种眼底病的临床疗效评价[J]. 中国实用医药,2021,16(32):105-107.
- [2]安娜,黄志鹏,游必凯,付达华. 视网膜激光光凝术联合复方血栓通胶囊治疗眼底病患者的疗效[J]. 实用医技杂志,2021,28(11):1348-1350.
- [3]李昌. 视网膜激光光凝术治疗眼底病的临床疗效观察[J]. 基层医学论坛,2021,25(25):3656-3657.
- [4]陈奇光. 视网膜激光光凝术治疗眼底病的临床效果和安全性分析[J]. 临床医学工程,2021,28(7):883-884.
- [5]廉鹏辉,周小明. 视网膜激光光凝术治疗眼底病对视觉能力、血液流变学的影响[J]. 中国激光医学杂志,2021,30(3):149-154.
- [6]薛峰. 视网膜激光光凝术治疗各种眼底病的临床疗效[J]. 中国医药指南,2021,19(16):43-44.
- [7]朱巧平,王乾. 视网膜激光光凝术治疗对眼底病患者黄斑区视网膜厚度及中心凹容积的影响[J]. 海南医学,2020,31(14):1850-1852.
- [8]董祖焱. 视网膜激光光凝术用于各种眼底病临床治疗临床疗效评价[J]. 心理月刊,2020,15(11):225-226.
- [9]易有望. 视网膜激光光凝术联合复方血栓通胶囊治疗眼底病患者的临床效果[J]. 医疗装备,2020,33(1):76-77.
- [10]陆诗林. 视网膜激光光凝术治疗各种眼底病的临床效果观察[J]. 世界最新医学信息文摘,2019,19(84):75+78.