

雷珠单抗注射液联合白内障超声乳化治疗白内障合并糖尿病性 黄斑水肿的临床研究

周翠平

江苏省响水县人民医院眼科 江苏响水

【摘要】目的 探究分析雷珠单抗注射液联合白内障超声乳化治疗白内障合并糖尿病性黄斑水肿的临床效果。**方法** 时间：2023年1月至2023年12月，对象：白内障合并糖尿病性黄斑水肿患者共40例，分组：随机分为对照组与观察组。对照组白内障超声乳化治疗，观察组采用雷珠单抗注射液联合白内障超声乳化治疗，对比两组最佳矫正视力，黄斑中心视网膜厚度；眼压水平以及并发症发生率。**结果** 观察组优于对照组， $P < 0.05$ 。**结论** 雷珠单抗注射液联合白内障超声乳化可显著改善患者最佳矫正视力，黄斑中心视网膜厚度；眼压水平，且具有优良的安全性，值得推广与应用。

【关键词】 白内障；糖尿病性黄斑水肿；雷珠单抗；白内障超声乳化；最佳矫正视力，黄斑中心视网膜厚度；眼压水平；并发症发生率

【收稿日期】 2024年9月12日

【出刊日期】 2024年10月28日

【DOI】 10.12208/j.ijmd.20240044

Clinical study of Lezumab injection combined with cataract phacoemulsification in the treatment of cataract complicated with diabetic macular edema

Cuiping Zhou

Department of Ophthalmology, Xiangshui County People's Hospital, Xiangshui, Jiangsu

【Abstract】Objective To explore the clinical effect of lezumab injection combined with phacoemulsification in cataract combined with diabetic macular edema. **Methods** time: January 2023 to December 2023, target: 40 patients with cataract and diabetic macular edema, group: randomized into control group and observation group. The control group received cataract phacoemulsification, and the observation group used rizumab injection combined with cataract phacoemulsification, comparing the two groups with best corrected visual acuity, central macular retinal thickness; intraocular pressure level and complication rate. **Results** The observed group was better than the control group with $P < 0.05$. **Conclusion** Lezumab injection combined with phacoemulsification can significantly improve the best corrected visual acuity, central macular retinal thickness; intraocular pressure level, and has excellent safety.

【Keywords】 Cataract; diabetic macular edema; Rizumab; Phacoemulsification; Best corrected vision, Central macular retinal thickness; Intraocular pressure level; Complication rate

白内障是指晶状体透明度降低或者颜色改变所导致的光学质量下降，从而导致视觉障碍的疾病，白内障产生的原因包括发育异常、老化、遗传、眼部其他疾病、代谢异常、营养不良等，其中，高龄是最常见的原因，即年龄相关性白内障。患者在发病初期症状相对隐匿，随着病情的进展可出现视物模糊，视力下降，眩光以及复视等症状，当患者视力下降到影响患者的日常生活水平，应及时行手术治疗，

如未能及时治疗，甚至可能出现失明^[1]。而对于糖尿病患者而言，当患者血糖长期处于高水平状态时，患者会出现糖尿病性黄斑水肿。相比单纯的白内障患者，白内障合并糖尿病性黄斑水肿患者的治疗难度更大，因而及时明确高效的治疗模式对于患者自身而言具有重要的意义^[2-3]。其中雷珠单抗属于抗血管内皮因子单克隆抗体，用于玻璃体内注射，对于抑制血管内皮细胞增生，改善视网膜血管内物质渗

漏具有重要的意义。本文将探究分析雷珠单抗注射液联合白内障超声乳化治疗白内障合并糖尿病性黄斑水肿的临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

时间：2023年1月至2023年12月，对象：白内障合并糖尿病性黄斑水肿患者共40例，分组：随机分为对照组与观察组。对照组患者共20例，男11例，女9例，年龄为：46-81岁，平均年龄（66.79±4.31）岁，观察组患者共20例，男13例，女7例，年龄为：46-79岁，平均年龄（65.85±4.07）岁，两组一般资料对比， $P>0.05$ 。纳入标准：1.患者均接受荧光血管造影，眼压、眼底检查以及黄斑学相干断层扫描确诊为白内障合并糖尿病性黄斑水肿，且符合《ADA 糖尿病医学诊疗标准》^[4]中糖尿病性黄斑水肿诊断标准。2.具有正常的认知以及沟通交流能力；3.具有完整的一般资料。排除标准：1.合并其他眼部疾病；2.存在眼部外伤史；3.合并视神经病变；4.合并恶性肿瘤。

1.2 方法

1.2.1 对照组方法

术前针对患者血压及血糖水平进行控制，确保其处于稳定状态，选取患者颞上方角膜做切口，穿刺进入前房，注入透明质酸钠凝胶，再选取患者角膜缘作辅助侧切口，注入黏弹剂，环形撕囊，水分离后超声乳化碎核，IA吸除皮质，再次注入黏弹剂，植入人工晶体，调位钩调至合适位置，吸除残余黏弹剂，水密切口至眼压正常。

1.2.2 观察组方法

在对照组的基础上予以患者雷珠单抗注射液，超声乳化术完成后，角巩缘旁3.5mm进针，0.05ml/0.5mg雷珠单抗注入患者玻璃体腔，应用无

菌棉签对注射点进行按压，按压时间为10s，手术结束，患眼涂妥布霉素地塞米松眼膏，无菌纱布包扎，术后患眼常规抗炎、抗感染治疗。

1.3 观察指标

1.3.1 最佳矫正视力

在日光灯箱照射下，应用国际标准视力表落实检查，记录患者最佳矫正视力。

1.3.2 黄斑中心视网膜厚度

通过黄斑光学相干断层扫描，记录患者黄斑中心视网膜厚度。

1.3.3 眼压水平

应用非接触眼压计测定患者眼压水平。

1.3.4 并发症发生率

包括一过性眼压提升，结膜出血以及前房炎症。

1.4 统计学方法

将数据纳入SPSS22.0软件中分析，计量资料比较采用 t 检验，并以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，率计数资料采用 χ^2 检验，并以率(%)表示， $P<0.05$ 为差异显著，有统计学意义，数据均符合正态分布。

2 结果

2.1 两组最佳矫正视力

治疗前两组对比无明显差异， $P>0.05$ ，治疗后观察组最佳矫正视力高于对照组， $P<0.05$ ，见表1。

2.2 两组黄斑中心视网膜厚度

治疗前两组对比无明显差异， $P>0.05$ ，治疗后观察组黄斑中心视网膜厚度低于对照组， $P<0.05$ ，见表2。

2.3 两组眼压水平

两组治疗前后眼压对比均无明显差异， $P>0.05$ ，见表3。

2.4 两组并发症发生率

两组对比无明显差异， $P>0.05$ ，见表4。

表1 两组最佳矫正视力 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	最佳矫正视力	
		治疗前	治疗后
对照组	20	0.34±0.12	0.67±0.15
观察组	20	0.35±0.12	0.83±0.16
t	--	0.275	11.321
P	--	0.810	0.001

表 2 两组黄斑中心视网膜厚度 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	黄斑中心视网膜厚度	
		治疗前	治疗后
对照组	20	(488.70±123.53) um	(320.25±95.33) um
观察组	20	(490.36±124.69) um	(263.79±73.20) um
<i>t</i>	--	0.187	9.423
<i>P</i>	--	0.254	0.001

表 3 两组眼压水平 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	眼压	
		治疗前	治疗后
对照组	20	(19.40±2.34) mmHg	(18.39±2.33) mmHg
观察组	20	(20.17±2.45) mmHg	(19.12±2.10) mmHg
<i>t</i>	--	0.202	0.216
<i>P</i>	--	0.881	0.862

表 4 两组并发症发生率[例, (%)]

组别	例数	一过性眼压升高	结膜出血	前房炎症	并发症发生率
对照组	20	1	1	1	15.00%
观察组	20	1	0	0	5.00%
χ^2	-	-	-	-	1.111
<i>P</i>	-	-	-	-	0.292

3 讨论

糖尿病不仅加剧白内障的形成和发展,还会导致糖尿病性视网膜病变,而糖尿病黄斑水肿则是糖尿病性视网膜病变视力下降的主要原因,我国北京地区糖尿病患者糖尿病性黄斑水肿发生率为5%左右,上海地区则为4%。此类疾病的出现与糖尿病患者性别、病程及血糖控制情况有关,无论何种类型的糖尿病患者,持续高血糖均为黄斑水肿发生的主要原因。对患者健康状态及预后造成严重的影响。

过去多予以患者黄斑区格栅样光凝等措施对患者进行治疗,虽然能够取得一定的效果,但是针对黄斑部弥漫性水肿、视网膜增厚等类型患者的治疗效果欠佳,甚至可加重黄斑水肿,因而及时明确高效的治疗模式^[5-6]对于患者自身而言具有重要的意义。

此次研究应用了雷珠单抗注射液联合白内障超声乳化治疗对患者进行干预,发现观察组在整体疗效方面具有明显的优势。与陈海松^[7]等人的研究基

本一致。提示该治疗模式能够更好地改善患者病情状态且具有可靠的安全性。分析其原因认为:正常状态下,促血管生成因子以及抗血管生成因子呈现为相对平衡的状态,而当患者血糖水平异常提升时,可使得此类平衡状态受到明显的影响,使得促血管生成因子大量产生,主要以 VEGF 为主。当机体长期处于高血糖状态损伤视网膜微血管时,细胞缺氧,缺氧诱导因子-1 表达提升,促使 VEGF 被激活,其能够促进血管内皮细胞的增值,诱导肌动蛋白丝排列改变,提升血管通透性,在糖尿病性黄斑水肿的发生过程中起到了关键的作用^[8-9]。同时患者在接受手术治疗之后,手术所造成的创伤——炎症可促进血管内皮生长因子的生成,损伤血-视网膜屏障,加重黄斑水肿。而雷珠单抗属于血管生长抑制剂,其能够特异地与血管内皮生长因子结合,以抑制血管内皮细胞的增值,抑制新生血管形成。通过玻璃体内注射,可促使患者血-视网膜屏障功能的恢复,使得液体等小分子进入视网膜的路径被阻断,改善

血管通透性,促进视网膜内积液的吸收,最大程度地改善患者黄斑水肿,确保最终治疗效果的提升^[10]。

综上所述,雷珠单抗注射液联合白内障超声乳化可显著改善患者最佳矫正视力,黄斑中心视网膜厚度;且具有优良的安全性,值得推广与应用。

参考文献

- [1] 杨学秋,王存波.雷珠单抗注射液联合白内障超声乳化治疗白内障合并糖尿病性黄斑水肿的临床研究[J].智慧健康,2024,10(18):134-136.
- [2] 马诚,刘增业,黑璐宁.白内障合并糖尿病性黄斑水肿不同方式治疗的临床观察[J].临床眼科杂志,2023,31(01):36-39.
- [3] 张静静.糖尿病性白内障术中联合药物治疗的价值研究[J].智慧健康,2021,7(10):59-61.
- [4] 应令雯,周健.2017ADA 糖尿病医学诊疗标准解读[J].中国循环杂志,2017,32(z2):154-161.
- [5] 葛华瑞.雷珠单抗注射液联合白内障超声乳化治疗白内障合并糖尿病性黄斑水肿临床研究[J].实用防盲技术,2019,14(01):19-20+40.
- [6] 范丽英,张昊.玻璃体注射抗 VEGF 药物联合白内障超声乳化学术治疗糖尿病性黄斑水肿疗效分析[J].临床和实验医学杂志,2018,17(06):624-626.
- [7] 陈海松,武哲明,陈韵,等.同轴微切口白内障超声乳化联合雷珠单抗玻璃体腔注射治疗白内障并糖尿病性黄斑水肿的临床观察[J].广州医药,2018,49(03):29-32.
- [8] 张政伟,李松涛.雷珠单抗联合白内障超声乳化学术治疗白内障合并糖尿病性黄斑水肿的临床研究[J].临床医药实践,2020,29(02):126-128.
- [9] 陈海松,武哲明,陈韵,等.同轴微切口白内障超声乳化联合雷珠单抗玻璃体腔注射治疗白内障并糖尿病性黄斑水肿的临床观察[J].广州医药,2018,49(3):29-32.
- [10] 张燕,冯劼,鲁铭,等.康柏西普在糖尿病性白内障患者超声乳化学术中的应用[J].眼科新进展,2019,39(11):1052-1055.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS