

康柏西普玻璃体腔注药治疗糖尿病性黄斑水肿的药物监护

杨聪云 马华荣

福建医科大学附属龙岩第一医院 福建龙岩 364000

【摘要】目的 探究药护管理模式下对因糖尿病导致的黄斑水肿患者实施康柏西普玻璃体腔注药治疗期间的药物监护效果。**方法** 选取 100 例糖尿病性黄斑水肿患者, 作为研究对象, 均为 2023 年 1 月~2023 年 6 月, 经由我院接收并予以治疗的患者。通过计算机软件进行随机分配, 据此有对照组和实验组形成, 都向其中分配了 50 例试验对象。对照组患者采用康柏西普体腔注药治疗, 实验组患者在对照组的基础上运用药物监护模式, 对患者进行药护管理。观察患者的临床疗效和不良反应发生率, 以及观察两组患者治疗前与治疗 3 个月后最佳视力矫正、CRT、AMV 和生活质量。**结果** 实验组中关于各类症状缓解所需要的时间相对更短一些, 且与对照组比较有较大数值差 ($P < 0.05$); 实验组的不良发生总发生率低于对照组, 具有显著性差异 ($P < 0.05$); 随访期间, 实验组患者的重复用药次数相比对照组更低一些 ($P < 0.05$)。**结论** 对因糖尿病导致的黄斑水肿患者实施康柏西普玻璃体腔注药治疗, 可以提高疗效, 改善视力, 在实际应用中, 除了关注康柏西普的疗效外, 还需重视患者的用药监测和不良反应的管理, 以优化治疗效果并保障患者安全。

【关键词】 康柏西普; 安奈德; 糖尿病性黄斑水肿**【中图分类号】** R774**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1009-4393 (2024) 25-159-03

糖尿病导致的并发症较多, 其中黄斑区域水肿是其中之一, 属于常见眼底病变, 主要表现为视网膜血管通透性增加和血-视网膜屏障受损, 这种病变导致眼部内或下部有大量液体聚集, 使黄斑区域视网膜的厚度增加, 由此诱发水肿问题, 若不加以控制, 则会对视力中心产生威胁^[1]。从所查阅的相关文献中可以发现, 该种因糖尿病导致的黄斑水肿与诸多因素有关, 其中血管内皮生长因子就是比较常见的因素之一, 相较于正常人, 出现该种病症的患者玻璃体中血管内皮生长因子表达要更高一些, 会破坏血-视网膜屏障功能, 使得视网膜通透性再度提升, 这样就导致了水肿的形成^[3]。目前临床上对于已经危及中心凹的黄斑水肿, 可以通过进行黄斑区视网膜激光光凝, 以及玻璃体注射激素治疗外, 还可以通过玻璃体腔注射抗血管内皮生长因子药物进行治疗。目前临床上针对血管内皮生长因子受体的药物种类较多, 作用机制通过抑制内皮生长因子信号通路, 降低其生物学活性, 从而达到作用的目的^[4]。康柏西普为国内自行研制的一种用于眼部注射的抗血管内皮生长因子药物。与其他的相关药物不同, 康柏西普的亲力和力要更强一些, 且多靶点优势明显, 长效作用的新型抗血管内皮生长因子。本研究旨在观察对糖尿病性黄斑水肿患者进行康柏西普治疗中进行药物监护的治疗效果, 为其在临床上的应用奠定基础, 进行以下报告。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究选取 100 例糖尿病性黄斑水肿患者, 作为研究对象, 均为 2023 年 1 月~2023 年 6 月, 经由我院接收并予以治疗的患者。通过计算机软件进行随机分配, 据此有对照组和实验组形成, 都向其中分配了 50 例试验对象。对照组患者: 男性患者 20 例, 女性患者 30 例; 年龄范围 44~69 岁, 平均年龄 (56.88 ± 7.51) 岁; 病程 4~15 年, 平均病程 (7.77 ± 2.59) 年。实验组患者: 男性患者 19 例, 女性患者 31 例; 年龄范围 45~70 岁, 平均年龄 (56.43 ± 7.04) 岁; 病程 4~14 年, 平均病程 (8.57 ± 2.74) 年。本研究入组人员均阅悉知情书, 主动参与研究。实验组和对照组的患者一般资料经比较, 均无显著性差异 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入及排除标准

1.2.1 纳入标准

①与《糖尿病眼部并发症诊疗重点与难点》中所提到的相关诊断内容一致, 同时在各项检查后也确定就是有糖尿病性黄斑水肿问题^[5]; ②都是一侧的眼镜出现问题; ③黄斑区中心视网膜的测定结果显示在 $300 \mu\text{m}$ 以上; ④患病一侧眼镜的矫正视力最佳能够在 0.1 及以上; ⑤未曾进行过其他的眼部手术。

1.2.2 排除标准

①不是因为糖尿病而形成的黄斑水肿问题; ②患者眼压 $>21\text{mmHg}$ ($1\text{mmHg}=0.133\text{kPa}$); ③还有一些其他的眼部问题; ④有眼底检查的禁忌证; ⑤对试验中所用药物有过敏反应。

1.3 方法

全部患者均进行一次性的经玻璃体腔注射治疗。患者在术前 3d 进行常规抗感染治疗, 方法如下: 患者采取仰卧位, 无菌铺巾后, 用开睑器撑开眼睑, 用 0.9% NaCl 溶液冲洗患者的患眼结膜囊, 再用盐酸丙美卡因滴眼液进行表层麻醉。

对照组患者: 采用康柏西普体腔注药治疗。于玻璃体腔内注射康柏西普眼用注射液 0.1mL, 静置 1min 后退针压迫针孔。医护人员要做好相应检查, 血糖要保证在标准范围内, 做好术前的各项指导和感染预防处理, 术后的看护。

实验组患者在对照组治疗的基础上, 运用药护管理模式, 进行药物监护, 具体如下: ①组建优质医护团队, 在护士长的带领下, 将符合相应条件的护士组成专业化的药物监护团队。结合患者的实际情况, 制订了具体的实施方案。明确各层次医护人员责任分工, 严格执行工作程序, 实行规范的临床作业, 建立与之相适应的药剂监测程序, 对于护士的专业能力还需要进行不断提升。②方案的落实: 当患者办理好住院手续之后, 负责护士就需要根据患者当前的需求拟定一份临床医疗服务方案, 并且在不同阶段要进行不同的针对性干预服务, 确定个时期的关键妊娠, 并在结束之后进行总结。在这个阶段中, 要有入院时的常规介绍, 帮助患者了解后续治疗环境, 落实常规的健康教育, 对于服用的药物要有说明和提示, 调节心理问题, 进行眼部的定期检测和记录, 指导如何进行眼

部的常规训练，制定饮食方案，以及落实预案，对突发状况进行及时防范。除此以外，出院之后也要有随访服务。③用药是治疗的关键，要及时讲述每个环节药物的应用目的和可能出现的风险，做好监督，传授患者自我管理方法。④在方案落实之后还需要予以监督管理，要确保每一步都有迹可循，对于出现的问题要及时记录和解决，比如定期的工作交流会。

两组患者术后均采用妥布霉素滴眼液滴眼，并通过无菌眼贴进行包扎，避免感染。均进行持续 3 个月的治疗，每个月注射治疗 1 次，并于治疗结束后进行 3 个月的随访。

1.4 观察指标

①症状缓解时间。症状包括渗出液、视网膜水肿、眼底出血。②不良反应。观察患者不良反应发生情况，包括一次性眼内压升高、结膜下出血、眼内炎。③患者在随访期间的重复用药次数。

1.5 统计学方法

本文对数据处理分析主要采用 SPSS20.0 统计软件，本文中所有的计量资料统一用 ($\bar{x} \pm s$) 的方式来表示，并对结果进行 t 检验；本文中所有的计数资料统一用百分数 (%) 的方式来表示，并对结果进行 χ^2 检验。P<0.05 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者症状缓解时间对比

实验组中关于各类症状缓解所需要的时间相对更短一些，且与对照组比较有较大数值差 (P < 0.05)。见表 1。

表 1: 两组患者症状缓解时间比较 ($\bar{x} \pm s$, 周)

组别	渗出液	视网膜	眼底
	吸收	水肿改善	出血吸收
对照组 (n=50 例)	12.03±1.44	5.72±0.49	3.93±0.52
实验组 (n=50 例)	10.67±0.88	4.24±0.30	2.37±0.26
χ^2 值	10.046	20.037	27.045
P 值	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 两组患者不良发生发生率对比

治疗过程中，对照组和实验组患者的一次性眼内压升高、结膜下出血、眼内炎发生率分别为 8.00%、6.00%、2.00%；4.00%、2.00%、0。实验组的不良发生总发生率 6.00% (3/50)，对照组的不良发生总发生率 16.00% (8/50)，具有显著性差异 (P < 0.05)。见表 2。

表 2: 两组患者不良发生发生率比较

组别	一次性	结膜下	眼内炎	总发生率
	眼内压升高	出血		
对照组 (n=50 例)	4 (8.00)	3 (6.00)	1 (2.00)	8 (16.00)
实验组 (n=50 例)	2 (4.00)	1 (2.00)	0	3 (6.00)
χ^2 值				3.971
P 值				< 0.05

2.3 两组患者的重复用药次数对比

在随访期间，实验组患者的重复用药次数 (3.66±0.87) 次，低于对照组患者的重复用药次数 (3.66±0.87) 次，具有显著性差异 (P < 0.05)。

3 讨论

糖尿病是一种慢性疾病，随着病情恶化，许多患者可能会面临各种并发症，其中糖尿病性黄斑水肿是一种常见并且严重的并发症。该病因通常是由于高血糖状态导致微血管受损，促使血管内皮生长因子所呈现出的效果过于突出，而使得血管中的成分大量堆积，由此就致使黄斑水肿出现^[7]。而对于

出现了这种问题的人，没有高效且及时的治疗，就很有可能失明，或者出现更多严重影响。药护管理是一种综合医疗模式，对患者的治疗与康复起到了至关重要的作用。药护管理通过个体化用药方案、药物监护与调整、康复管理指导等方式，为患者提供全方位、个性化的管理服务，满足病人的多元化需要^[8]。

康柏西普是一种新型的抗内皮生长因子药物，通过与多种内皮生长因子结合，阻断血管内皮细胞表面受体结合，可以有效减少液体渗漏，让患者的视力有一定的转好表现。康柏西普是很常见的一种抗内皮生长因子融合蛋白药物，作用较为突出，其不单单是对黄斑下液体渗出，还有各类因子集合的调整，同时也能够让视网膜变得薄一些，且作用的时间也不断，有更高特异性的靶点，以此控制新生血管的出现^[9]，此外其与曲安奈德不同，不管是生物学还是药理学，其都是更佳的表现。

本次研究结果显示，实验组中关于各类症状缓解所需要的时间相对更短一些，且与对照组比较有较大数值差 (P < 0.05)，说明在糖尿病性黄斑水肿患者进行康柏西普治疗中进行药护管理，可以改善患者的可以有效改善患者的临床症状和视觉功能，从而提高治疗效果。研究结果显示，实验组的不良发生总发生率和重复用药次数低于对照组，具有显著性差异 (P < 0.05)，由于康柏西普的给药方式为玻璃体腔内注射，这要求医护人员具备一定的专业技能和经验，以确保注射的准确性和安全性。此外，由于康柏西普可能增加注射次数，但不良反应可耐受，因此在药物监护中应特别注意监测患者的不良反应，如眼内感染、眼压升高等，并根据患者的具体情况调整用药方案^[10]。

综上所述，康柏西普作为一种新型的抗内皮生长因子药物，在治疗糖尿病性黄斑水肿方面展现出了较好的临床疗效和潜力，其通过玻璃体腔内注射的方式，为医护人员提供了一定的挑战，要求具备专业技能和经验以确保注射的准确性和安全性。因此，在实际应用中，除了关注康柏西普的疗效外，还需重视患者的用药监测和不良反应的管理，以优化治疗效果并保障患者安全。

参考文献:

[1] 王滨, 马华锋, 李会, 等. 糖尿病性黄斑水肿流行病学及发病机制的研究进展 [J]. 眼科新进展, 2023, 43(08):667-672.

[2] 何润田, 冯洁, 丁天娇. 抗血管内皮生长因子药物对糖尿病性视网膜病变疗效评价及不良反应的研究 [J]. 实用药物与临床, 2023, 26(08):744-748.

[3] 韩方媛, 赵儒意, 金昕, 等. 重复抗 VEGF 治疗对 DME 患者玻璃体黄斑界面的影响及其危险因素 [J]. 国际眼科杂志, 2023, 23(01):142-146.

[4] 郑刚, 李刘英, 陈树民. 血管内皮生长因子、降钙素原、白细胞介素-18 对急性创伤病人呼吸衰竭的预测价值 [J]. 安徽医药, 2022, 26(05):974-976.

[5] 王冬艳, 王丽英, 杨娜, 等. 视网膜光凝和玻璃体手术对糖尿病视网膜病变患者眼部功能及并发症的影响 [J]. 河北医药, 2023, 45(08):1232-1234.

[6] 孙璐, 岳钟, 宋森. 全视网膜激光光凝术后糖尿病视网膜病变患者 FAZ 特征指标和脉络膜血流量及黄斑厚度的变化特征 [J]. 贵州医科大学学报, 2022, 47(07):863-868.

表 2: 两组医保管理指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	住院总费用 (万元)	住院时间 (d)	城镇职工医保报销比例 (%)	城乡居民医保报销比例 (%)
研究组 (n=35)	1.23±0.51	6.51±0.83	74.35±3.41	57.89±2.65
对照组 (n=35)	1.52±0.23	9.15±1.63	70.35±3.62	52.11±4.23
t	3.067	8.539	4.758	6.851
P	0.003	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

PDCA 包括四个方面, 分别为计划、执行、检查、改进, 其属于程序化管理模式, 将其应用于医保管理中, 能够针对性的提高医院管理效果, 另外其也能保护患者的合法权益^[3]。该管理模式可以将之前未解决的问题转入到下一个环节, 从而形成一种闭环循环系统, 可作为无限循环管理模式。在医保实施期间, 会先对目前现状和存在的问题进行分析, 根据此制定针对性的管理方案, 并进行阶段性层级管理^[4]。具体实施过程中, 能够发现目前存在的问题, 并进行循环处理, 不断总结和分析, 解决阶段性存在的问题, 另外, 管理的应用会更重视实际操作, 主要以有效解决问题为核心, 不断完善管理工作, 减少不合理的现象发生, 以此降低护患纠纷发生率, 同时也可以提高整体管理水平^[5]。加强医保知识宣教, 可提高患者的认知, 便于积极配合医保工作; 实施层级管理模式, 能够提高管理效果; 建立考核制度, 能够提高护理人员的责任心。本研究显示, 研究组患者护理满意度比对照最高 ($P < 0.05$) 这是因为在实施期间不仅管理全面而且会站在患者的角度考虑问题, 更多帮助患者解决费用报销问题, 因此使患者满意度更高。研究组医保管理各项指标均比对照组优 ($P <$

0.05) 这是因为 PDCA 管理能够持续性解决存在的问题, 经过宣教后, 患者知识度增强, 而且理解问题能力强, 此外, PDCA 循环管理, 能够优化管理细节, 完善管理制度, 使处理环节更加简单, 减轻医护人员的工作量, 也从根本上解决医保问题, 提高患者报销比例。

综上所述, PDCA 循环在医院医保管理中, 应用价值较高。

参考文献:

- [1] 牛毅. 医院医保管理中 PDCA 循环管理模式的应用与效果评价 [J]. 中国卫生标准管理, 2020, 11(24):18-21.
- [2] 李松花. 探讨 PDCA 循环在医院医保管理中的运用 [J]. 中国卫生产业, 2021, 18(28):95-98.
- [3] 陈颖, 王洋, 黄慧英, 等. 北京某三甲医院医保基金双层 PDCA 闭环管理实践与探索 [J]. 中国医院, 2022, 26(5):74-76.
- [4] 任雯. 基于 PDCA 循环的行政 MDT 模式在医保管理中的应用 [J]. 江苏卫生事业管理, 2022, 33(2):201-203.
- [5] 王长军. 医院医保管理中 PDCA 管理模式的应用价值 [J]. 中国当代医药, 2020, 27(2):186-188.

(上接第 160 页)

[7] 朱成义, 李冬, 伊琼, 等. 黄斑水肿方联合抗血管内皮生长因子治疗血瘀络阻型糖尿病黄斑水肿效果评价 [J]. 北京中医药, 2023, 42(05):572-576.

[8] 黄华丽, 刘倩, 林燕程, 等. 浅谈手术室护理人员药护管理措施的应用效果 [J]. 北方药学, 2024, 21(01):89-91.

[9] 邓爱萍, 田润, 熊成, 等. 地塞米松玻璃体内植入剂早期联合康柏西普在抗血管内皮生长因子治疗反应不佳糖尿病性黄斑水肿中的应用 [J]. 眼科新进展, 2023, 43(09):722-726.

[10] 杜杨, 张增建, 魏若愚, 等. 自拟补肾活血汤联合西药治疗糖尿病肾病临床疗效及对患者炎症因子、肾功能指标的影响观察 [J]. 四川中医, 2023, 41(07):114-118.

(上接第 161 页)

出的 QCC 活动最早在企业生产中被广泛应用, 在生产效率提高, 产品质量管理, 生产流程优化等方面取得显著成效。随后我国台湾地区与浙江省医院将其引入医疗品质与医院管理质量持续发展中。神经外科手术患者治疗过程中开展 QCC 活动是十分必要且意义深远的。神经外科手术患者不同于其它普通科室患者, 手术风险系数高, 创伤大, 患者病情严重, 所以需要一支有着完整组织架构与专业水准的医护小组, 而 QCC 活动恰好满足了该科室手术患者诊治需求。这就为手术顺利开展实施提供切实保障, 提高手术成功率与治疗效果。

QCC 活动在 2022 年 2 月-2023 年 2 月我院收治的 274 例神经外科手术患者术中开展取得圆满成功。天使圈将降低神经外科手术患者术后感染率作为科室质量改进的主题, QCC 小组对现状作以分析后筛选出神经外科患者术后感染的 6 个方面原因, 针对这些原因制定切实可行的防范对策并在实践中贯彻执行。活动结束后神经外科患者术后感染率从之前的 17.2% 降至 5.5%, 实现了之前预定目标。

综上所述, 在神经外科手术患者治疗过程中开展 QCC 活动能显著降低患者术后感染率, 保证手术治疗效果。QCC 活动的开展很好低培养了医护人员独立思考、分析、解决问题的能力, 让每一位成员在活动过程中充分认识到自己的价值, 使得能力得到充分发挥^[3]。同时 QCC 活动的开展也为医务人员之间的学术交流、合作提供平台, 未来应用前景良好, 值得各个医院引进应用。

参考文献:

- [1] 李群香. 品管圈活动对降低神经外科留置尿管患者尿路感染率的作用 [J]. 国际护理学杂志, 2022, 15(20):2854-2856.
- [2] 吴苏, 周萍, 朱红梅, 等. 运用品管圈降低神经外科患者术后意外拔管 [J]. 护理实践与研究, 2021, 16(7):40-42.
- [3] 王玉果, 许红梅, 肖莹莹, 等. 品管圈活动在预防神经外科患者 PICC 非计划性拔管中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2023, 12(4):52-53.