

# 后 Tenon 囊下注射曲安奈德与静脉滴注地塞米松联合玻璃体切除治疗 RD/CD

刘建鹏<sup>1</sup>, 梅波<sup>2</sup>, 热西提·沙买提<sup>1</sup>, 谢婷玉<sup>2</sup>

引用:刘建鹏,梅波,热西提·沙买提,等.后 Tenon 囊下注射曲安奈德与静脉滴注地塞米松联合玻璃体切除治疗 RD/CD.国际眼科杂志 2019;19(5):757-761

作者单位:<sup>1</sup>(833400)中国新疆维吾尔自治区博尔塔拉蒙古自治州,博州人民医院眼科;<sup>2</sup>(830054)中国新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市,新疆医科大学第一附属医院眼科

作者简介:刘建鹏,男,毕业于新疆医科大学,学士,主治医师,研究方向:眼底疾病。

通讯作者:谢婷玉,女,毕业于新疆医科大学,博士,副主任医师,研究方向:眼底疾病.xietingyu-xj7@163.com

收稿日期:2018-11-12 修回日期:2019-04-10

## 摘要

**目的:**比较后 Tenon 囊下注射曲安奈德与静脉滴注地塞米松联合玻璃体切除手术治疗脉络膜脱离型视网膜脱离(RD/CD)的临床效果。

**方法:**回顾性选取 2014-03/2017-10 于我院眼科确诊为 RD/CD 并采取玻璃体切除手术治疗的病例 52 例 52 眼,根据术前的干预治疗方式分为:A 组(27 例 27 眼)术前 3~5d 行每天 1 次的静脉滴注地塞米松治疗,B 组(25 例 25 眼)术前 5d 行后 Tenon 囊下注射曲安奈德治疗。检测两组干预前后术眼的眼压、CD 情况,术后 1、3mo 及末次随访的视网膜复位、视力及并发症情况。

**结果:**干预后,B 组术眼眼压  $8.09 \pm 3.56$  mmHg,明显高于本组干预前  $5.65 \pm 2.19$  mmHg 和 A 组干预后  $6.25 \pm 2.53$  mmHg ( $P < 0.05$ );A、B 组患者术眼的 CD 高度  $3.98$  ( $1.01, 5.34$ )、 $0.92$  ( $0.03, 3.88$ ) mm,明显低于干预前  $5.22$  ( $3.14, 6.64$ )、 $5.16$  ( $3.34, 7.71$ ) mm;CD 位点  $6.0$  ( $3.0, 10.0$ )、 $3.0$  ( $0.0, 6.0$ ) 个,明显低于干预前  $11.0$  ( $9.0, 12.0$ )、 $10.0$  ( $8.0, 12.0$ ) 个,其中 B 组术眼的 CD 高度和 CD 位点数均低于 A 组 ( $P < 0.05$ )。术后至末次随访,A、B 组的术眼视网膜成功复位率分别为 78% 和 96% ( $P > 0.05$ )。术后 1、3mo 和末次随访,A 组的术眼视力为  $1.69 \pm 0.79$ 、 $1.39 \pm 0.72$ 、 $1.38 \pm 0.61$  均优于干预前的  $2.06 \pm 0.28$ ,B 组的术眼视力为  $1.42 \pm 0.66$ 、 $1.29 \pm 0.56$ 、 $0.97 \pm 0.51$  均优于干预前的  $2.02 \pm 0.58$ ,其中 B 组术后末次随访术眼视力均优于 A 组 ( $P < 0.05$ )。术后 1、3mo,A 组均有 4 眼高眼压,明显少于 B 组的 11、12 眼 ( $P < 0.05$ );至末次随访,A 组仍有 1 眼高眼压,B 组有 2 眼 ( $P > 0.05$ )。

**结论:**RD/CD 治疗中,后 Tenon 囊下注射曲安奈德联合玻璃体切除手术治疗的效果明显好于静脉滴注地塞米松联合玻璃体切除手术治疗,但需作好术后眼压监测,如出现眼压偏高需及时处理。

**关键词:**后 Tenon 囊下注射;曲安奈德;静脉滴注;地塞米松;玻璃体切除手术

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2019.5.11

## Clinical effect of RD/CD treatment by posterior subcapsular Tenon injection triamcinolone acetonide and intravenous drip of dexamethasone combined vitrectomy

Jian-Peng Liu<sup>1</sup>, Bo Mei<sup>2</sup>, Shamaiti · Rexiti<sup>1</sup>, Ting-Yu Xie<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Ophthalmology, Bozhou People's Hospital, Bozhou 833400, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China; <sup>2</sup>Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi 830054, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

**Correspondence to:** Ting-Yu Xie. Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi 830054, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China. xietingyu-xj7@163.com

Received:2018-11-12 Accepted:2019-04-10

## Abstract

• **AIM:** To compare the clinical effects of retinal detachment with choroidal detachment (RD/CD) treatment by posterior subcapsular Tenon injection triamcinolone acetonide and intravenous drip of dexamethasone combined vitrectomy.

• **METHODS:** Totally 52 cases (52 eyes) of RD/CD patients in our hospital from March 2014 to October 2017 were retrospectively reviewed. According to the preoperative intervention methods, the patients were divided into two groups: A group and B group. Group A (27 cases, 27 eyes) received intravenous drip of dexamethasone once a day 3-5d before operation. Group B (25 cases, 25 eyes) received posterior subcapsular Tenon injection triamcinolone acetonide 5d before operation. The intraocular pressure, CD, retinal reattachment, visual acuity and complications were measured before and after the intervention.

• **RESULTS:** After intervention, the intraocular pressure of group B was  $8.09 \pm 3.56$  mmHg, which was significantly higher than  $5.65 \pm 2.19$  mmHg before intervention in group B and  $6.25 \pm 2.53$  mmHg after intervention in group A. The difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). After intervention, the CD height of group A and B was  $3.98$  ( $1.01, 5.34$ ) mm and  $0.92$  ( $0.03, 3.88$ ) mm, significantly lower than that in group A and B before intervention,

which was 5.22 (3.14, 6.64) mm and 5.16 (3.34, 7.71) mm. CD loci 6.0 (3.0, 10.0) and 3.0 (0.0, 6.0) were significantly lower than those of 11.0 (9.0, 12.0) and 10.0 (8.0, 12.0) before intervention. The CD height and the number of CD loci in group B were lower than those in group A ( $P < 0.05$ ). From the last follow-up, the success rate of retinal reattachment in groups A and B were 78% and 96%, respectively ( $P > 0.05$ ). At 1, 3mo and the last follow-up, the visual acuity of group A was  $1.69 \pm 0.79$ ,  $1.39 \pm 0.72$  and  $1.38 \pm 0.61$  better than that of group A before intervention  $2.06 \pm 0.28$ . The visual acuity of group B was  $1.42 \pm 0.66$ ,  $1.29 \pm 0.56$  and  $0.97 \pm 0.51$  better than that of group A before intervention  $2.02 \pm 0.58$ . The visual acuity of group B was better than that of group A at the last follow-up, with statistical difference ( $P < 0.05$ ). At 1 and 3mo after operation, 4 eyes in group A had high intraocular pressure, which was significantly lower than that of 11 eyes and 12 eyes in group B ( $P < 0.05$ ). At the last follow-up, there was still 1 eye with high intraocular pressure in group A and 2 eyes in group B ( $P > 0.05$ ).

• **CONCLUSION:** In the treatment of RD/CD, the effect of posterior subcapsular Tenon injection triamcinolone acetonide with vitrectomy is better than that of intravenous drip of dexamethasone combined vitrectomy, the intraocular pressure should be monitored after operation. If high intraocular pressure occurs, appropriate drug control or removal of triamcinolone acetonide from the posterior Tenon capsule is required.

• **KEYWORDS:** posterior subcapsular Tenon injection; triamcinolone acetonide; intravenous drip; dexamethasone; vitrectomy

**Citation:** Liu JP, Mei B, Shamaiti R, et al. Clinical effect of RD/CD treatment by posterior subcapsular Tenon injection triamcinolone acetonide and intravenous drip of dexamethasone combined vitrectomy. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2019;19(5):757-761

## 0 引言

脉络膜脱离型视网膜脱离 (retinal detachment with choroidal detachment, RD/CD) 是孔源性 RD 的一种复杂类型, 多伴有睫状体和/或脉络膜与巩膜分离<sup>[1]</sup>。其临床主要表现为低眼压和严重的葡萄膜炎, 具有发病急、进展快及预后差等特点, 若不进行积极治疗将会出现玻璃体和视网膜的增生性病变 (proliferative vitreoretinopathy, PVR), 严重影响患者的视力和日常生活<sup>[2]</sup>。RD/CD 直接行手术治疗的成功率往往低于一般性的孔源性 RD<sup>[3]</sup>, 多数学者认为术前对眼压、眼内炎症和 CD 范围进行干预治疗有利于手术的顺利进行, 例如术前静脉滴注地塞米松 3~5d 后作手术治疗<sup>[4-5]</sup>。但由于该疾病患者普遍年龄偏高, 多伴有糖尿病、高血压等疾病, 部分患者往往无法耐受大量糖皮质激素应用带来的全身副作用。后 Tenon 囊下注射曲安奈德是一种对眼局部给予糖皮质激素的治疗方式, 已在葡萄膜炎和糖尿病性视网膜病变等疾病中广泛应用<sup>[6-7]</sup>, 而关于其在 RD/CD 术前治疗中的应用报道较少。为此,

本研究回顾本院近年开展的术前 Tenon 囊下注射曲安奈德联合玻璃体切除手术治疗 RD/CD 病例, 并与术前行静脉滴注地塞米松治疗作对比, 旨在探析其疗效和安全性。

## 1 对象和方法

**1.1 对象** 回顾性研究。研究对象为 2014-03/2017-10 新疆医科大学第一附属医院眼科确诊为 RD/CD 并采取玻璃体切除手术治疗的 10 例患者。患者疾病均经本科室 2 名医师作眼底详细检查并配合 B 超检查确诊。纳入标准: (1) 眼前节检查显示存在不同程度的炎症; (2) 眼底检查显示视网膜和脉络膜分别呈青灰色、棕色隆起, 并可能伴有视网膜的固定皱褶; (3) B 超检查显示有典型的 RD 和 CD 征象; (4) 同意根据术中眼内情况填充硅油或惰性气体 ( $C_3F_8$ ); (5) 术后进行随访, 且时间不少于 6mo。排除标准: (1) 既往眼部有外伤史和行玻璃体视网膜手术史者; (2) 同时伴有其他情况复杂的玻璃体视网膜病变者; (3) 出血性 CD 者和眼内肿瘤等原因引发的 CD 者; (4) 玻璃体大量积血者; (5) 重度白内障、年龄相关性黄斑变性及青光眼患者。根据术前患者术眼不同的干预治疗方式分为 A 组和 B 组。A 组: 术前 3~5d 行每天 1 次的静脉滴注地塞米松治疗; B 组: 术前 5d 行后 Tenon 囊下注射曲安奈德治疗。入院时两组患者的一般资料对比差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 见表 1。本研究经医院伦理委员会批准, 患者对研究知情并签署同意书。

**1.2 方法** 两组患者均签署手术知情同意书, 由同一医师完成全部手术。A 组: 入院第 1d 即给予 10mg 地塞米松 + 250mL 生理盐水静脉滴注, 1 次/d, 干预治疗 3~5d 后行玻璃体切除手术。手术完成后仍继续行地塞米松静脉滴注治疗, 期间可根据眼部炎症改善情况适当调整地塞米松用量, 1 次/d。B 组: 取 1mL 的曲安奈德, 离心半径 16cm, 3000r/min 离心 10min, 去上清 0.6mL, 余下 0.4mL 震荡均匀待用。患者平躺于手术台, 术眼处消毒、铺巾、开睑, 10g/L 盐酸丙美卡因滴眼液对术眼表面麻醉后, 在颞下方的角膜缘后于 3mm 位置剪开少许球结膜和筋膜, 并钝性牵引至结膜囊, 用钝头弯针头伸至后 Tenon 囊内, 注射器回抽无血再于后 Tenon 囊下注入曲安奈德 0.4mL。于 5d 后行玻璃体切除手术。手术步骤具体如下: 对患者进行球后阻滞麻醉完成后, 于睫状体平坦部常规开三通道切口, 对中央的混浊玻璃体进行切除, 处理玻璃体后皮质和其周边, 寻找视网膜所有裂孔, 去除视网膜增殖膜, 解除视网膜的牵拉和皱褶并碾平, 激光封闭视网膜裂孔, 行气-液交换, 根据患者术中眼内的实际情况, 选择注入  $C_3F_8$  或硅油, 填充剂量以指测眼压正常为宜。叮嘱患者术后面朝下头低位保持 2wk 以上。

观察指标: 术眼眼压变化: 干预治疗前后采用非接触式眼压计测量, 取连续 3 次测量的平均值。CD 情况: 干预治疗前后, 采用 B 超检测患者术眼正位及 1~12 钟点位共 13 处的 CD 情况, B 超测量软件配合手动操作测得各处的 CD 最高位点垂直于巩膜的距离, 连续 3 次测量取均值, 以测得 13 处所得最大值视为本研究中 CD 的高度。观察各处点位有无 CD, 并记录数量和方位。术眼视网膜复位情

表1 两组患者入院时的一般资料比较

分组	眼数	年龄( $\bar{x}\pm s$ ,岁)	性别(男:女,例)	随访时长( $\bar{x}\pm s$ ,mo)	高度近视(眼,%)	黄斑裂孔(眼,%)	视网膜裂孔数( $\geq 3$ 个)(眼,%)
A组	27	55.41±10.30	10:17	12.05±6.08	14(52)	11(41)	12(44)
B组	25	56.61±14.08	9:16	12.03±7.19	13(52)	10(40)	13(52)
$t/\chi^2$		-0.350	0.006	0.011	0.000	0.003	0.297
$P$		0.728	0.938	0.991	0.991	0.957	0.586

注:A组:术前3~5d行每天1次的静脉滴注地塞米松治疗;B组:术前5d行后 Tenon 囊下注射曲安奈德治疗。

表2 干预处理前后两组患者术眼的眼压情况比较

分组	眼数	干预前	干预后(术前)	$t$	$P$
A组	27	6.10±1.64	6.25±2.53	-0.263	0.794
B组	25	5.65±2.19	8.09±3.56	-3.277	0.003
$t$		0.840	-2.167		
$P$		0.405	0.035		

注:A组:术前3~5d行每天1次的静脉滴注地塞米松治疗;B组:术前5d行后 Tenon 囊下注射曲安奈德治疗。

表3 干预治疗前后两组患者术眼的CD情况

组别	眼数	CD高度(mm)				CD位点(个)			
		干预前	干预后(术前)	$Z$	$P$	干预前	干预后(术前)	$Z$	$P$
A组	27	5.22(3.14, 6.64)	3.98(1.01, 5.34)	-4.544	<0.001	11.0(9.0, 12.0)	6.0(3.0, 10.0)	-4.559	<0.001
B组	25	5.16(3.34, 7.71)	0.92(0.03, 3.88)	-4.373	<0.001	10.0(8.0, 12.0)	3.0(0.0, 6.0)	-4.425	<0.001
$Z$		-0.871	-3.245			-0.833	-2.893		
$P$		0.384	0.001			0.405	0.004		

注:A组:术前3~5d行每天1次的静脉滴注地塞米松治疗;B组:术前5d行后 Tenon 囊下注射曲安奈德治疗。

况:术后于每次随访时,使用眼底光学相干断层扫描检查患者术眼散瞳状态下的视网膜复位情况。术眼视力恢复情况:干预治疗前和术后1、3mo及末次的随访采用综合验光仪作主觉验光和检影镜作检验光来检测患者的最佳矫正视力。将检测结果对照 LogMAR 视力进行转换。统计两组术后随访期间出现的并发症情况。

统计学分析:采用 SPSS 22.0 软件进行统计分析,服从正态分布的计量资料以  $\bar{x}\pm s$  的形式表示,两组间比较采用独立样本  $t$  检验,同组内比较采用配对样本  $t$  检验;不符合正态分布数据采用中位数和四分位数表示,两组间比较采用 Mann-Whitney  $U$  检验,同组内比较采用两个相关样本的 Wilcoxon 符号秩和检验;计数资料采用  $n(\%)$  的形式表示,采用  $\chi^2$  检验或 Fisher 确切概率法比较组间差异。对于多个时间点的视力差异,采用重复测量方差分析,对于组间存在差异的,各时间点的组间差异比较,采用独立样本  $t$  检验;对于不同时间点存在差异,采用 LSD- $t$  检验进行两两比较。以  $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 干预治疗前后两组患者术眼的眼压变化情况** 干预治疗后,两组患者术眼的眼压较干预治疗前均有所升高,其中 B 组较干预治疗前和相应 A 组明显升高,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

**2.2 干预治疗前后两组患者术眼的 CD 情况** 干预治疗后,两组患者术眼的 CD 高度和点位数较干预治疗前均有

所下降,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),其中 B 组较 A 组降低更明显,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 3。

**2.3 术后两组患者术眼视网膜复位情况** 至末次随访,B 组有 24 眼(96%)成功复位,A 组有 21 眼(78%)成功复位,B 组成功复位数量多于 A 组,但对比分析两组的复位率并无统计学差异( $\chi^2=2.287, P=0.101$ )。B 组 1 眼在玻璃体切除术后 2wk, RD 经巩膜冷凝扣带术治疗后复位良好;A 组 4 眼(硅油填充)发生 PVR,对症再次行手术治疗,据术中术眼情况选择填充体;2 眼(硅油填充)视网膜复位不佳,硅油未乳化,但眼压正常,患者拒绝取出硅油。

**2.4 手术前后两组患者术眼 UCVA 改善情况** 根据重复测量方差分析的结果,两组组间差异、各个时间点差异有统计学意义( $F_{\text{时间}}=20.273, P_{\text{时间}}<0.001; F_{\text{组间}}=5.580, P_{\text{组间}}=0.022$ ),时间与组间的交互作用无统计学意义( $F_{\text{组间}\times\text{时间}}=1.001, P_{\text{组间}\times\text{时间}}=0.394$ )。在 A 组中,与干预前比较,患者术后 1、3mo 及末次随访的术眼 UCVA 均明显改善,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),术后 1、3mo 及末次随访的术眼 UCVA 两两比较差异无统计学意义( $P>0.05$ );在 B 组中,与干预前比较,患者术后 1、3mo 及末次随访的术眼 UCVA 均明显改善,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),末次随访的术眼 UCVA 与术后 1mo 差异有统计学意义( $P=0.016$ ),术后 3mo 及末次随访的术眼 UCVA 差异无统计学意义( $P>0.05$ )。B 组末次随访的术眼 UCVA 明显好于相应 A 组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),其余时间点组间比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 4。

表4 两组患者手术前后术眼 UCVA 改善情况

分组	眼数	干预前	术后 1mo	术后 3mo	末次随访
A 组	27	2.06±0.28	1.69±0.79	1.39±0.72	1.38±0.61
B 组	25	2.02±0.58	1.42±0.66	1.29±0.56	0.97±0.51
<i>t</i>		0.325	1.321	0.560	2.616
<i>P</i>		0.747	0.192	0.578	0.012

注:A组:术前3~5d行每天1次的静脉滴注地塞米松治疗;B组:术前5d行后 Tenon 囊下注射曲安奈德治疗。

**2.5 两组患者术眼并发症情况** 术后 1mo, A 组出现 4 眼高血压, 少于 B 组的 11 眼, 差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 5.387, P = 0.020$ ); 术后 3mo, A 组有 4 眼高血压, 少于 B 组的 12 眼, 差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 56.711, P = 0.010$ )。对两组出现的高眼压均给予降压药物治疗, 若治疗后仍未好转, 则根据情况采用后 Tenon 囊切开药物取出术取出曲安奈德和(或)注射器手动取出硅油。至末次随访, A 组仍有 1 眼取出硅油后仍眼压偏高, B 组有 2 眼高血压, 组间比较差异无统计学意义 ( $P = 0.603$ )。B 组其中 1 眼在取出曲安奈德和硅油后仍为高血压, 经诊断为激素性青光眼; 另 1 眼取出曲安奈德后眼压稍偏高, 后续患者自行终止随访。两组患者均未出现眼部出血和感染等眼部并发症。

### 3 讨论

越来越多的学者注重在术前对 RD/CD 术眼的积极干预治疗, 以期得到更好的手术治疗效果。后 Tenon 囊下注射曲安奈德是一种相对快速、安全、有效的方法<sup>[8-9]</sup>, 但目前关于后 Tenon 囊下注射曲安奈德在 RD/CD 治疗中的效果研究不多, 尚缺乏其与全身激素及其他术前干预治疗的对照研究, 以此来明确其在 RD/CD 治疗中的疗效和安全性。为此, 本研究进行了后 Tenon 囊下注射曲安奈德与静脉滴注地塞米松联合玻璃体切除手术治疗 RD/CD 的临床效果比较。

本研究中两组患者的术眼术前经不同方案的干预治疗后, 术眼炎症情况均有一定的改善, 玻璃体逐渐清晰, 利于后续手术的顺利进行; 两组患者术眼眼压和 CD 的情况较干预治疗前均有改善, 其中 B 组较干预治疗前和相应 A 组改善更显著; 结果提示, 糖皮质激素类药物可以减轻术眼炎症, 后 Tenon 囊下注射曲安奈德升高眼压、减低 CD 情况的作用相对更好。胡超雄等<sup>[10]</sup>关于高眼压下青光眼白内障联合术中前房注射曲安奈德与地塞米松的对比研究结果显示, 前房注射曲安奈德能更好地控制术后眼压。Shen 等<sup>[5]</sup>关于孔源性视网膜脱离合并脉络膜脱离围术期的药物治疗研究结果显示, 术前 5d 给予曲安奈德注射患者的 CD 高度明显低于静脉滴注地塞米松的患者。上述研究结果与本研究结果相近。对本研究结果进行分析, 认为可能是由于曲安奈德和地塞米松等糖皮质激素类药物可以抑制 5-羟色胺、组胺等炎性介质的释放, 稳定血房水屏障功能, 利于脉络膜上腔积液的吸收, 降低 CD 高度, 促进睫状体上皮细胞分泌房水, 减轻脉络膜血管的通透性, 减少外渗, 进而减轻术眼炎症和升高眼压<sup>[11]</sup>。而曲安奈德作为一种非水溶性的长效人工合成激素, 具有很强

的抗炎作用, 其直接作用于眼内, 局部药效浓度高、起效快、药效更持久, 而静脉滴注地塞米松时眼部对药物的吸收有限, 抑制炎症的作用也相对缓慢<sup>[12]</sup>。所以, 术前后 Tenon 囊下注射曲安奈德对术眼的干预治疗效果明显好于静脉滴注地塞米松。对两组患者术后的治疗情况作统计, 两组间的术眼复位率比较无统计学差异 ( $P > 0.05$ ), 于亚杰等<sup>[13]</sup>研究也显示, 口服、球旁注射糖皮质激素与玻璃体注射曲安奈德对于玻璃体切除术后视网膜复位率影响无明显差异, 与本研究结果相似。但本研究中 B 组术眼成功复位眼数相对要高, 且无 PVR 发生, 趋势好于 A 组, 分析原因可能与本次研究纳入样本量过少有关; 曲安奈德药效周期长, 在眼内持续发挥抗炎作用, 抑制了 PVR 的发生发展; 用药前, 分离了曲安奈德上清中的大部分防腐剂, 降低了防腐剂对 PVR 的诱发。本研究中, 术后 1、3mo 及末次的随访两组患者的术眼视力均明显改善, B 组末次的随访视力明显好于相应 A 组。结合上述研究结果提示, 后 Tenon 囊下注射曲安奈德联合玻璃体切除手术治疗 RD/CD, 术眼成功复位率较高, 可明显改善术眼视力。Mylonas 等<sup>[14]</sup>学者在分别应用曲安奈德和地塞米松治疗术后囊样黄斑水肿的相关研究中, 应用曲安奈德组的黄斑水肿程度明显减轻、视网膜厚度减少、视力得到改善。

对两组的治疗安全性分析, 两组均出现较多的高眼压并发症病例, 其中, 术后 1、3mo B 组明显多于 A 组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 分析原因认为是硅油填充和注射曲安奈德两者的作用叠加所致。因此, 本研究中, 在给予降压药物治疗高血压后仍无明显改善, 则及时取出硅油和(或)曲安奈德, 至末次随访 A、B 两组大部分术眼已恢复正常。

综上所述, RD/CD 治疗中, 后 Tenon 囊下注射曲安奈德联合玻璃体切除手术治疗的效果明显好于静脉滴注地塞米松联合玻璃体切除手术治疗, 可减轻术眼的炎症反应, 升高眼压, 降低 CD 范围, 术眼的复位率高、视力改善明显。但需作好术后眼压监测, 如出现眼压偏高需及时处理。

### 参考文献

- 1 黄定国, 黄惠春, 张安琳, 等. 频域 OCT 观察两种类型视网膜脱离术后黄斑中心凹结构变化. 眼科新进展 2016; 36(12): 1176-1179
- 2 黄定国, 陈伟奇, 黄惠春. 玻璃体切割联合硅油填充术治疗脉络膜脱离型视网膜脱离临床观察. 中国实用眼科杂志 2016; 34(6): 589-592
- 3 Adelman RA, Parnes AJ, Michalewska Z, et al. Clinical variables associated with failure of retinal detachment repair: the European vitreo-

retinal society retinal detachment study report number 4. *Ophthalmology* 2014; 121(9): 1715-1719

4 van Eck CF, Schkrohwsky JG, Working ZM, et al. Prospective analysis of failure rate and predictors of failure after anatomic anterior cruciate ligament reconstruction with allograft. *Am J Sports Med* 2012; 40(4):800-807

5 Shen L, Mao J, Sun S, et al. Perioperative pharmacological management of choroidal detachment associated with rhegmatogenous retinal detachment. *Acta Ophthalmol* 2016; 94(4): 391-396

6 鲁丹,王康,王艳玲,等. 后 Tenon 囊下注射曲安奈德辅助全视网膜激光凝治疗糖尿病视网膜病变. *眼科新进展* 2013;33(5):439-442

7 刘宁姝,李世迎,孙成,等. 巩膜后注射曲安奈德治疗糖尿病性黄斑水肿的疗效和安全性. *中华实验眼科杂志* 2017;35(7):622-627

8 蒋艳华,谢怀林. 眼底激光联合曲安奈德治疗糖尿病性视网膜病变的临床研究. *中国激光医学杂志* 2015;24(4):198-203

9 褚梦琪,毛剑波,朱莎,等. 后 Tenon 囊下注射曲安奈德治疗缺血型视网膜静脉阻塞黄斑水肿短期疗效观察. *中华眼底病杂志* 2016;32(5):522-526

10 胡超雄,陈芳,余青松,等. 高眼压下青光眼白内障联合术中前房注射曲安奈德观察. *中国实用眼科杂志* 2014; 32(1):41-44

11 何英琼,陈子林. 激素在脉络膜脱离型视网膜脱离中的应用. *医学综述* 2014;20(23):4346-4348

12 瞿世莉,杨安怀. 术前注射曲安奈德联合 25G 微创玻璃体视网膜手术治疗 PDR. *国际眼科杂志* 2017;17(5):865-868

13 于亚杰,郑鹏飞,刘武. 玻璃体切除术前应用糖皮质激素治疗脉络膜脱离型视网膜脱离的效果分析. *眼科* 2018; 27(3):61-64

14 Mylonas G, Georgopoulos M, Malamos P, et al. Comparison of Dexamethasone Intravitreal Implant with Conventional Triamcinolone in Patients with Postoperative Cystoid Macular Edema. *Curr Eye Res* 2017; 42(4):648-652

## 2018 眼科期刊学术影响力指数 (CI) 排名及分区

本刊讯 由中国科学文献计量评价研究中心和清华大学图书馆联合研制、《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社出版的 2018《中国学术期刊影响因子年报》于 2018 年 10 月 25 日在北京会议中心隆重发布。《年报》发布了反映学术期刊影响力的综合评价指标——学术期刊影响力指数(Academic Journal Clout Index, 简介 CI)。CI 是反映一组期刊中各刊影响力大小的综合指标。《年报》分区选择“影响力指数(CI)”这一综合指标为依据,对每个学科期刊按影响力指数(CI)降序排列,依次按期刊数量平均划分为 4 个区,即 Q1、Q2、Q3、Q4。Q1 区为本学科 CI 指数排名前 25% 的期刊。该指标可以更客观地反映期刊的学术影响力水平在本学科刊群中的相对位置。

### 2018 眼科期刊学术影响力指数 (CI) 排名及分区

排名	刊名	影响指数(CI)	分区
1	中华眼科杂志	834.134	Q1
2	眼科新进展	690.578	Q1
3	中华眼底病杂志	628.964	Q1
4	国际眼科杂志中文版	569.517	Q1
5	中华实验眼科杂志	523.491	Q2
6	临床眼科杂志	350.761	Q2
7	中国眼耳鼻喉杂志	324.388	Q2
8	中国中医眼科杂志	275.903	Q3
9	中华眼视光学和视觉科学杂志	233.998	Q3
10	中华眼科医学杂志(电子版)	228.396	Q3
11	眼科	196.298	Q3
12	中华眼外伤职业眼病杂志	195.573	Q3
13	中国斜视与小儿眼科杂志	169.619	Q4
14	眼科学报	150.435	Q4
15	国际眼科纵览	110.913	Q4
16	实用防盲技术	41.805	Q4

摘编自 2018 版《中国学术期刊影响因子年报》