

# 半球后注射曲安奈德治疗甲状腺相关眼病

王崇玉

作者单位:(210006)中国江苏省南京市,南京爱尔眼科医院  
作者简介:王崇玉,硕士,副主任医师,研究方向:眼眶、眼整形。  
通讯作者:王崇玉. wcy2229@126.com  
收稿日期:2012-09-06 修回日期:2013-01-09

## Treatment of thyroid associated ophthalmopathy by semiretrobulbar injection of triamcinolone acetonide

Chong-Yu Wang

Nanjing Aier Eye Hospital, Nanjing 210006, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Chong-Yu Wang. Nanjing Aier Eye Hospital, Nanjing 210006, Jiangsu Province, China. wcy2229@126.com  
Received: 2012-09-06 Accepted: 2013-01-09

### Abstract

• AIM: To evaluate clinical effects of semiretrobulbar injection of triamcinolone acetonide (TA) for the treatment of thyroid associated ophthalmopathy.

• METHODS: Totally 84 eyes of 46 cases with thyroid associated ophthalmopathy were treated with semiretrobulbar injection of TA (40mg) with 20g/L Lidocaine (0.5 mL) for each eye once every three weeks for four times during one course of treatment. Then symptoms and signs of the patients were observed after 1 month, 3 months, 6 months.

• RESULTS: Symptoms of 43 cases were improved significantly. In all cases, eyeball recession rate was 83.6%, the palpebral fissure width reduction was 85.2%, visual acuity improvement was 80.9%, eye movement, strabismus, and diplopia improvement was 80.5%, compared to those before the treatment.

• CONCLUSION: The treatment of semiretrobulbar injection of TA for thyroid associated ophthalmopathy is safe, effective and mild in side effect.

• KEYWORDS: triamcinolone acetonide; thyroid associated ophthalmopathy; semiretrobulbar injection

**Citation:** Wang CY. Treatment of thyroid associated ophthalmopathy by semiretrobulbar injection of triamcinolone acetonide. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(2):398-399

### 摘要

**目的:**评价半球后注射曲安奈德(triamcinolone acetonide, TA)治疗甲状腺相关眼病(thyroid associated ophthalmopathy, TAO)的临床效果。

**方法:**对46例84眼甲状腺相关眼病患者以TA 40mg加

20g/L利多卡因0.5mL行眼部半球后注射,每3wk 1次,连续4次为1疗程,1,3,6mo随访观察,记录眼部症状、体征情况。

**结果:**患者43例自觉症状明显改善,眼球回退率83.6%,眼裂宽度缩小率85.2%,双眼视力改善率80.9%,眼球运动障碍、复视、斜视改善率80.5%。

**结论:**半球后注射TA治疗甲状腺相关眼病效果明显,不良反应小,安全可靠。

**关键词:**曲安奈德;甲状腺相关眼病;半球后注射

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.02.59

**引用:**王崇玉.半球后注射曲安奈德治疗甲状腺相关眼病.国际眼科杂志2013;13(2):398-399

### 0 引言

甲状腺相关眼病(thyroid associated ophthalmopathy, TAO)是一种与甲状腺密切相关的自身免疫性疾病,也是最常见的眼眶疾病。据报道,在成年人眼眶疾病中,TAO国内外发病率占第一位,约20%<sup>[1]</sup>。TAO是最常见单侧和双侧眼球突出的病因,临床表现多样,主要特点为:眼睑退缩、眼球突出、眼睑迟落、睑裂增宽、眼外肌肥大、运动障碍等,严重时影响视功能和面部美观等。全身应用皮质类固醇药物治疗严重和活动期的眼眶病变,可以缓解炎症改变,但往往伴随病情反弹、恶化等。我院于2008-06/2011-06采用眼局部半球后注射曲安奈德(triamcinolone acetonide, TA)治疗甲状腺相关眼病,取得了一定疗效,现报告如下。

#### 1 对象和方法

**1.1 对象** 本组患者46例84眼,其中男20例39眼,女26例45眼,年龄20~61(平均38.5)岁;双眼38例,单眼8例;其中甲亢型Graves眼病31例54眼,眼型Graves病15例30眼;病程2mo~3a;以上患者均有不同程度的突眼、上睑退缩、流泪、畏光、复视、结膜充血水肿等临床症状;治疗前均行眼眶CT或眼部超声检查排除眶内占位性病变、炎性假瘤等其它眼眶疾病。

**1.2 方法** 用TA 40mg加20/L利多卡因0.5mL患眼半球后上方眶周注射,每3wk 1次,连续4次为1疗程。甲亢型Graves眼病,眼部治疗同时在内分泌科医师指导下治疗,定期复查甲状腺功能,使其均保持稳定或正常。治疗1,3,6mo随访观察1次。随访项目:(1)眼球突出度;(2)一般项目:眼胀、畏光、流泪、球结膜充血水肿、视物模糊、复视等。

#### 2 结果

患者46例中43例症状均有明显改善或消失,仅3例效果不明显,眼球突出回退率83.6%,睑裂高度缩小率85.2%,双眼视力改善率80.9%,斜视、复视改善率80.5%,仅2例无明显变化。绝大部分患者畏光、流泪、眼胀、眼痛症状及结膜充血水肿等体征得到明显缓解消除。

### 3 讨论

TAO 是 Graves 病最常见的甲状腺外表现,可发生于甲状腺功能亢进症状出现的同时、之前、之后。目前公认该病是由甲状腺和眼眶所共享的、某种自身抗原引起的、器官特异性自身免疫性疾病<sup>[2]</sup>。本病眼眶炎常与甲状腺功能异常和免疫关系失调共存,眶组织、眼外肌纤维是免疫攻击的靶细胞。Graves 眼病的眼眶病理改变主要是免疫性炎症,眶内多种软组织特别是眼外肌组织炎性细胞(大多为淋巴和浆细胞)浸润,肌鞘等结缔组织中成纤维细胞大量增生,成纤维细胞被淋巴细胞释放的细胞因子激活,而产生黏多糖,黏多糖大量沉积在组织间质,因渗透的作用,吸收水分,导致组织间质水肿,眼眶组织体积增加<sup>[3,4]</sup>。

到目前为止,对 TAO 的治疗在国内外尚没有一种令人满意的方法。现在认为有效的治疗方法包括:(1)对甲亢的治疗,应用抗甲状腺药物、手术、放射性治疗,但这些方法均有加重眼病的可能;(2)眼病的治疗,除用滴眼剂、保护角膜外,主要用免疫抑制剂、放射治疗、眼部手术(眶脂减压、提上睑肌后退或延长、斜视矫正)等,这些治疗会对身体产生相应的不良反应,有些比较复杂且疗效不肯定<sup>[5]</sup>。

TA 是一种强效、长效肾上腺皮质激素类药物,可减轻渗出和水肿、降低毛细血管的通透性,抑制炎症细胞(淋巴细胞、粒细胞、巨噬细胞等)向炎症部位移动,阻止炎症介质如激肽类、组织胺、慢反应物质等发生反应,抑制吞噬细胞的功能,稳定溶酶体膜,阻止补体参与反应,抑制毛细血管和纤维母细胞的增生,延缓肉芽组织生成,防止粘连及瘢痕形成。TA 一次注射疗效可维持 3wk。本组病例结

果表明,半球后注射 TA,TAO 眼球突出度明显下降,可有效减轻患者的复视和眼外肌的肥大,既取得了较高的有效率,也避免了全身副作用。本组病例半球后注射 TA 未出现副作用,但此种治疗方法有可能引起视网膜中央动脉栓塞、眼压升高、刺破眼球、球后出血以及过敏反应等并发症。预防的方法为注射时嘱患者向下方注视,紧贴眶上缘中央顺眶上壁进针,进针深度不超过 2cm,注射前先用抽注射器,注射时观察患者视力,如发现异常应立即停止注射;注射后定期观察眼压变化,如发现眼压升高,应停止半球后注射 TA,同时给予降眼压药物。国内潘叶等<sup>[6]</sup>也曾报道单纯球后注射 TA 治疗 Graves 眼病在减少全身并发症和停药后反弹方面具有潜在优势。总之,采用半球后注射 TA 治疗 TAO,可使眶周病变区局部药物浓度升高,加强了局部抗炎抗水肿的作用,效果明显,全身副作用小,治疗次数少,患者痛苦较小,是一种安全、简便和有效的治疗方法。

#### 参考文献

- 1 Mourits MP, Prummel MF, Wiersinga WM, *et al*. Clinical activity score as a guide in the management of patient with Graves' ophthalmopathy. *Clin Endocrinol* 1997;47(1):9-14
- 2 刘桂琴,曾平,颜波,等. 球周注射曲安奈德治疗甲状腺相关眼病的临床研究. *中国实用眼科杂志* 2006;24(1):28-31
- 3 宋国祥,吴中耀. *眼眶病学*. 北京:人民卫生出版社 1999:342-368
- 4 Kahaly G, Sehuler K, Sewell AE, *et al*. Decreased suppressor T-lymphocytes in autoimmune thyroid disease detected by monoclonal antibodies. *Clin Endocrinol Matab* 1982;54:316-319
- 5 肖利华. 甲状腺相关眼病的诊断和治疗. *中国眼耳鼻喉科杂志* 2006;6(3):140-142
- 6 潘叶,孙丰源. 曲安奈德在眼眶疾病中的应用. *眼科新进展* 2007;27(3):233-234