

眶蜂窝织炎治疗效果的临床观察

王丽美^{1,2}, 史少阳^{1,3}, 冯雪梅¹, 胡娜¹, 裴存文¹

作者单位:¹(110004)中国辽宁省沈阳市,中国医科大学附属盛京医院眼科;²(110005)中国辽宁省沈阳市,沈阳军区联勤部门门诊部;³(118000)中国辽宁省丹东市,解放军第230医院眼科
作者简介:王丽美,女,硕士,主治医师,研究方向:眼底病。
通讯作者:冯雪梅,女,硕士,教授,研究方向:眼底病。fengxm_06@sina.com

收稿日期:2012-03-08 修回日期:2012-06-11

Clinical efficacy observation of treatment for orbital cellulites

Li-Mei Wang^{1,2}, Shao-Yang Shi^{1,3}, Xue-Mei Feng¹, Na Hu¹, Cun-Wen Pei¹

¹Department of Ophthalmology, the Affiliated Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China; ²The Clinic of Shenyang Military Region Joint Logistics Department, Shenyang 110005, Liaoning Province, China; ³Department of Ophthalmology, The Chinese PLA 230 Hospital, Dandong 118000, Liaoning Province, China

Correspondence to: Xue-Mei Feng, Department of Ophthalmology, the Affiliated Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China. fengxm_06@sina.com
Received:2012-03-08 Accepted:2012-06-11

Abstract

• **AIM:** To observe the etiological factor and clinical efficacy of comprehensive treatment for orbital cellulitis, and to improve its diagnostic method and provide its theoretical basis.

• **METHODS:** Totally 63 patients with orbital cellulitis form January 2009 to January 2012 in our hospital were analyzed.

• **RESULTS:** All patients were successfully healed within 2 weeks to 1 month without severe complication.

• **CONCLUSION:** The comprehensive treatment for orbital cellulitis with the advantages of definite effect is worth of promotion.

• **KEYWORDS:** orbital cellulitis; sinusitis

Citation: Wang LM, Shi SY, Feng XM, et al. Clinical efficacy observation of treatment for orbital cellulites. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2012;12(7):1346-1348

摘要

目的:探讨眶蜂窝织炎的发病特点、诊断方法及治疗原则,观察局部对因治疗配合全身综合治疗的临床疗效,为临床诊断和治疗提供理论依据。

方法:对63例眶蜂窝织炎患者的诊断及治疗进行观察和分析。

结果:全部的患者均得到较好的疗效,在2wk~1mo内痊愈,无严重的并发症发生。

结论:眶蜂窝织炎在明确诊断后,通过积极对因治疗、全身抗炎及支持治疗,将减轻患者痛苦,缩短病程,减少并发症的发生。

关键词:眶蜂窝织炎;鼻窦炎

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.07.39

引用:王丽美,史少阳,冯雪梅,等.眶蜂窝织炎治疗效果的临床观察.国际眼科杂志2012;12(7):1346-1348

0 引言

眶蜂窝织炎是眶内软组织的急性炎症,起病急、发展快,治疗不及时可引起视神经炎、海绵窦血栓性静脉炎等并发症,甚至引起颅内感染危及生命。我院2009-01/2012-01共收治眶蜂窝织炎患者63例,我科采用了局部对因治疗配合全身综合治疗的方法,疗效满意,总结如下。

1 对象和方法

1.1 对象 患者63例,其中男39例,女24例;右眼发病31例,左眼发病22例,双眼发病10例;此次统计我院患者由5个月小儿至77岁老人均有发病(详细年龄分布构成在本文结果中有统计);按诱因统计:鼻源性47例(75%),局部皮肤疖肿继发5例(8%),蚊虫叮咬所致4例(6%),面部外伤后继发4例(6%),异物所致2例(3%),牙源性1例(2%);按解剖部位统计:眶隔前蜂窝织炎45例,眶深部蜂窝织炎18例。总病程为2wk~1mo。尚无复发病例。全身症状:可出现恶寒、高热、头痛、恶心、呕吐,甚至发生谵妄、昏迷、惊厥及脉搏缓慢等。局部症状:眼睑红肿热痛,且压痛广泛,表面隐约可见扩张的静脉血管网;球结膜高度水肿,甚至突出于睑裂之外;眼球向正前方突出,眶深部蜂窝织炎患者伴有眼球内转受限,或完全固定不动;由于眼球突出,可造成暴露性角膜炎;眼底可见视网膜静脉曲张或血栓形成以及渗出性变化等,并可引起视神经炎和视神经萎缩,使视力受到严重障碍。该疾病有时炎症可自行消退,也可在近眶缘处皮肤面或穹隆部结膜出现脓点,破溃排脓后,症状可逐渐消退,但也可向颅内蔓延而引起海绵窦血栓形成、脑膜炎或脑脓肿而致命。并发症:如若延误治疗时机可严重影响视力,也可导致严重的颅内并发症或败血症。(1)睑裂闭合不全引起暴露性角膜炎。(2)海绵窦化脓性病灶颅内扩散,引起弥漫性脑膜炎,侵犯大脑引起脑脓肿。(3)局灶性肺炎、肺脓肿。(4)败血症。小儿与成人体征区别:小儿患者多继发于感冒、流涕3~7d之后,全身症状均有高热、精神萎靡、食欲不振等;成人前驱感冒症状不典型,全身高热、精神及食欲不振症状不明显。

1.2 方法

1.2.1 检查方法 入院后患者完善血常规化验、生化检查、双眼 B 超检查、双眶及鼻窦 CT 检查。

1.2.2 治疗方法 该病的治疗以病因治疗为主,辅以抗感染对症支持治疗。而早期足量有效的抗生素为治疗的关键^[1],抗生素必须根据脓液、引流液细菌培养及药敏结果而针对应用,同时给予营养支持治疗,保持水电解质酸碱平衡。全身足量二代、三代头孢类抗生素控制炎症(9g/L 氯化钠 100mL+头孢唑肟钠注射液 1g,每日 3 次静脉点滴;或 9g/L 氯化钠 100mL+盐酸头孢甲肟注射液 1.5g,每日 3 次静脉点滴连用 3~6d,改为每日 2 次静脉点滴),合理应用激素治疗(9g/L 氯化钠 100mL+米乐松 80mg 静脉点滴 3~5d,后酌情减量,病情严重者选用甲基强的松龙 500~1000mg 冲击 3d),同步实施全身支持治疗,维持水电解质酸碱平衡,并给予人体白蛋白或血浆蛋白以纠正低蛋白血症,同时进行结膜囊细菌培养及药物敏感试验(结膜囊细菌培养结果:41 例培养无细菌生长,11 例为金葡菌感染,8 例为耐甲氧西林菌感染,3 例为表皮葡萄球菌感染),根据药敏结果调整抗生素的应用。可应用脱水剂降低眶内压,眼局部应用抗生素滴眼剂、眼膏控制炎症和保护角膜,眼睑闭合不全者必要时应用湿房。积极寻找感染源,对症治疗。其中鼻部症状经耳鼻喉科会诊后,应用鼻喷剂及黏膜促排剂等控制鼻部炎症,配合局部理疗及全身支持治疗,时间为 5~8d,炎症局限化脓后在超声引导下抽取脓液或切开排脓。对于药物治疗无效或病情有进一步发展危险的,采取手术方法治疗(切开排脓或联合耳鼻喉科进行鼻内镜鼻窦开放手术)^[2]。

2 结果

2.1 发病年龄 患者发病年龄构成见表 1。

2.2 实验室及辅助检查结果 患者 43 例(68%)出现白细胞计数及中性粒细胞百分比异常升高。37 例(59%)患眼 B 超可见肿物,边界模糊,内见不均匀中低混合回声,其内检出异常动静脉血流信号。47 例(75%)患者鼻窦 CT 检查显示伴有鼻窦炎,其中上颌窦炎 7 例(15%),筛窦炎 11 例(23%),额窦炎 4 例(9%),筛窦及上颌窦炎 16 例(34%),全组鼻窦炎 9 例(19%)。

2.3 疗效观察 患者体温多在 3~5d 开始下降,1wk 左右恢复正常。体温下降后眼睑肿胀逐渐减轻,眼球运动开始恢复,2wk~1mo 肿胀完全消退后眼球运动恢复如常。眶深部蜂窝织炎的患者眼球运动恢复较慢,2wk 后复查时仍有轻微的眼球内转不足,至 30d 时内转受限已不明显。发病初期部分患者伴有视力下降,眼睑肿胀消退后视力下降不明显。其中 11 例经全身抗炎治疗后,上睑外侧脓肿出现波动,遂行切开排脓后放置引流条,每日换药松动引流条,联合全身应用抗生素,待脓液消失、引流口基本愈合后抽出引流条。7 例入院后急诊行局部切开排脓、放置引流条,每日换药联合全身应用抗生素。所有病例未出现炎症扩散导致的严重并发症。

3 讨论

3.1 病因 病因可有皮肤方面的化脓性炎症引起,如眉弓、鼻部、脸部脓肿等。年幼患者鼻源性多见,最常见是筛窦,其次是上颌窦和额窦炎等。角膜溃疡长期不愈是潜在的危险因素,如果出现角膜穿孔、炎症扩散至眼内玻璃体腔内,甚至发展为全眼球炎,穿破巩膜血管危及视网膜及脉络膜,此时感染的眼球就是致病源,及时去除致病

表 1 发病患者年龄构成比

年龄(n)	例数	构成比(%)
$n \leq 1$ 岁	14	22
$1 < n \leq 5$ 岁	24	38
$5 < n \leq 14$ 岁	8	13
$14 < n \leq 30$ 岁	3	5
$30 < n \leq 50$ 岁	5	8
$n > 50$ 岁	9	14

源尤为重要。发病特点:(1)鼻源性多见:结合我院近年来眶蜂窝织炎发病原因,可以发现鼻窦与眼眶邻近的解剖关系是引起眶内感染的基础,加之鼻窦窦口小、鼻道曲折狭窄易于阻塞,各窦口彼此毗邻,一窦病变易累及其他窦,因此鼻窦的急、慢性炎症是眶蜂窝织炎的重要原因之一。筛窦呈蜂房状,不利于引流,受感染机会较多,因此鼻窦炎症中最容易向眶内扩散的是筛窦炎,其次是上颌窦和额窦炎。(2)儿童高发:眶蜂窝织炎在儿童中的发病率较成人高。儿童因鼻窦发育不全,鼻窦窦口相对较大,鼻腔及鼻道狭窄,感染后黏膜肿胀较剧和分泌物较多,极易阻塞鼻道、窦口引起鼻窦引流不畅,由于可引起严重的并发症,因而为临床医师所重视^[3]。

3.2 诊断 眶蜂窝织炎的诊断很重要,需要结合眼部和鼻部的症状以及发病的过程。诊断标准:(1)临床表现。眶蜂窝织炎具有急性化脓性感染的特征及全身性中毒症状。儿童多有感冒、全身感染病史以及眶周炎症;成人感冒症状不明显。患者多伴有眼睑红肿、疼痛,睑皮肤紧张,明显压痛,结膜充血水肿,眼球运动障碍或固定,眼球突出,眼睑闭合不全,产生角膜暴露性溃疡,前房积脓,眼底静脉充盈扩张,视网膜出血,视盘水肿,视神经萎缩,视力障碍。炎症可向颅内扩散,形成脑脓肿及海绵窦血栓而危及生命^[2]。(2)实验室检查。外周血白细胞增多,以中性粒细胞升高最明显。(3)特殊检查。a X 线检查:眼眶密度及鼻窦密度增高。b 超声波检查:眶内可见不规则、边界清楚的无回声或低回声区。c CT 扫描:眶脂肪密度增高,眼外肌肥厚,眼环增厚,还可发现周围组织的改变。CT 对眶内炎症的显示优于 X 线或超声波检查,鼻窦 CT 及眶 CT、眼部超声等影像学检查具有重要价值^[4],不仅可以帮助诊断,而且对明确病变范围和判断病情都具有重要意义。例如,患儿,女,2 岁 7 个月,体征:左耳前可触及淋巴结肿大。眼科检查:右眼追光(+),左眼睑闭合状,查视力不配合。左眼睑及相邻面部红肿,皮温较高,触痛,眼睑皮肤面未触及波动,左眼眶压稍高,撑开左眼睑见左眼球内转受限,球结膜充血水肿,角膜光滑透明,瞳孔圆, D=3mm×3mm,光反应阳性,眼底检查不配合。右眼睑略红肿,结膜无充血水肿,角膜光滑透明,瞳孔圆, D=3mm×3mm,光反应阳性,眼底检查不配合。双眼指测眼压:Tn。血常规:白细胞计数 $10.8 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比 89.7%,中性粒细胞绝对值 $9.7 \times 10^9/L$,诊断为:左眶蜂窝织炎。鼻窦 CT 示(图 1):该患儿双侧鼻窦、左侧筛窦、左侧上颌窦内均见大量炎性渗出(如图中箭头所指处)。双眶 CT 示(图 2):可见左眼球突出,内直肌增厚(如箭头所指处),左眶内侧壁筛窦内可见积气及周围软组织肿胀,可明确左眶内情况和感染源。此外,患儿眼部超声提示左眼眶骨增厚,球后壁后方可见少许液性区(如箭头所指处,图 3)。



图1 鼻窦CT。

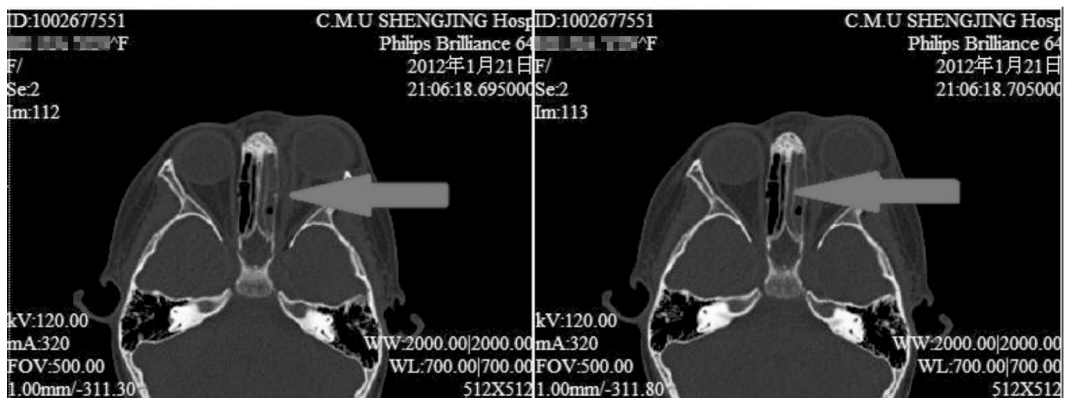


图2 双眶CT。

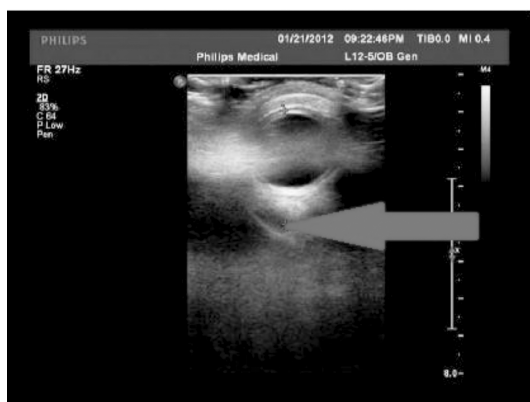


图3 眼部超声。

3.3 预后 眶蜂窝织炎发病快,病情进展迅速,如不及时治愈,炎症直接从眶内组织侵入颅内^[5],从而引起视神经局部坏死,最终导致视神经萎缩,还可引起视网膜、脉络膜炎甚至全眼球炎,可导致全身严重的败血症,危及患者生命。临床多以:(1)药物治疗,炎症消退;(2)切开排脓,创口愈合,全身及局部症状消失为治愈标准。治疗时首先要查血常规,了解炎症对全身的影响,同时结合影像学检查,确诊后及时正确使用足量抗生素,防止病情恶化。但经药物治疗效果不明显甚至病情继续发展时,要果断采取手术治疗,以免病情恶化或引起其他并发症。儿童患者眼眶蜂窝织炎的发病率较成人高^[6],并且由于免疫水平较低,血脑屏障发育不完善,眼眶周围鼻窦筛窦壁薄弱,其发生上

述并发症的概率较成人明显增大,且患儿查体不配合,症状诉说不明确或无法诉说,与成人相比,儿童眼眶蜂窝织炎是病情变化极快、更为凶险的疾病。因此,尽早合理选用敏感广谱抗生素治疗,应用适当的激素控制炎症,减少渗出和肉芽组织形成^[3]。有眶内脓肿形成时,应及早切开排脓,降低眶内压力^[1]。一旦合并败血症、海绵窦血栓、脑膜炎时,应协同内科,加强抗生素应用,降低体温,严密观察病情的变化,对症支持治疗,及时处理并发症,这些治疗措施对提高临床疗效、预后必不可少^[7]。

参考文献

- 1 Emmett Hurley P, Harris GJ. Subperiosteal abscess of the orbit; duration of intravenous antibiotic therapy in nonsurgical cases. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 2012;28(1):22-26
- 2 Mahalingam-Dhingra A, Lander L, Preciado DA, et al. Orbital and periorbital infections: a national perspective. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2011;137(8):769-773
- 3 Bedwell J, Bauman NM. Management of pediatric orbital cellulitis and abscess. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2011;19:467-473
- 4 Huang SF, Lee TJ, Lee YS, et al. Acute Rhinosinusitis-Related Orbital Infection in Pediatric Patients: A Retrospective Analysis. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2011;120(3):185-190
- 5 Parvizi N, Choudhury N, Singh A. Complicated periorbital cellulitis: case report and literature review. *J Laryngol Otol* 2012;126(1):94-96
- 6 DeMuri GP, Wald ER. Complications of acute bacterial sinusitis in children. *Pediatr Infect Dis J* 2011;30(8):701-702
- 7 Zhou Q, Chen ZJ. 22 cases of children's periorbital and orbital cellulites. *China J Modern Medicine* 2011;21(17):2025-2028