

16(6):765-790
5 Ridder WH 3 rd, Tomlinson A, Paugh J. Effect of artificial tears on visual performance in subjects with dry eye. *Optom Vis Sci* 2005;82:835-842
6 Ridder WH 3 rd, Lamotte JO, Ngo L, et al. Short term effects of artificial tears on visual performance in subjects with dry eye. *Optom Vis Sci* 2005;82:370-377
7 章玲,王丽云,臧美荣,等. 干眼症的临床分析. *国际眼科杂志* 2009;9(10):2007-2008
8 Tutt R, Bradley, Raciey C, et al. Optical and visual impact of tear break-up in human eyes. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2000;41:4117-4123

9 Huang B, Mirza MA, Cazi MA, et al. The effect of punctal occlusion on wave front aberrations in dry eye patients after laser in situ keratomileusis. *Am J Ophthalmol* 2004;137:52-61
10 Montes-Mico R, Oaliz A, Alio JL. Wavefront analysis of higher order aberrations in dry eye patients. *J Cataract Refract Surg* 2004;20:243-247
11 Huang FG, Tseng SH, Shih MH, et al. Effect of artificial tears on corneal surface regularity, contrast sensitivity and glare disability in dry eye. *Ophthalmology* 2002;109:934-940
12 Monter-mico R, Caliz A, Allo JL. Changes in ocular aberrations after instillation of artificial tears in dry eye patients. *J Cataract Refract Surg* 2004;30:2649-2652

· 病例报告 ·

嗜水气单胞菌感染致白内障术后眼内炎 1 例

张甦炯¹, 屠云松¹, 王华华²

作者单位:¹(550004)中国贵州省贵阳市,贵阳医学院附属医院眼科;²(550500)中国贵州省福泉市第一人民医院眼科
作者简介:张甦炯,男,主治医师,研究方向:白内障、青光眼。
通讯作者:张甦炯. gyzhsuji126@.com
收稿日期:2009-11-24 修回日期:2010-02-08

张甦炯,屠云松,王华华. 嗜水气单胞菌感染致白内障术后眼内炎 1 例. *国际眼科杂志* 2010;10(3):491

0 引言

嗜水气单胞菌是水中常居细菌,在人类主要引起肠道感染,引起眼内感染极为罕见。我科发现 1 例嗜水气单胞菌感染致白内障术后眼内炎,报告如下。

1 病例报告

患者,男,41 岁,因右眼被飞石击伤,视力下降 1mo,眼胀 4d 就诊。诊为“右眼钝挫伤,外伤性白内障晶状体半脱位,继发青光眼”入院。入院时视力 0.02,全身情况良好,体温、脉搏、呼吸、血压正常,血、尿、大便常规正常。按常规给予诺氟沙星眼液点右眼 3 次/d,3d 后,局部麻醉下行“右眼外伤性白内障摘除+前段玻璃体切除+人工晶状体悬吊植入术”,术后给予抗炎、止血治疗。术后 1d 未诉眼痛,视力指数/30cm,球结膜中度充血,轻度水肿,角膜轻微水肿,前房正常深度,闪辉(++),瞳孔约 5mm,人工晶状体正位。术后 2d,患者诉眼痛,视力手动/10cm,眼睑高度肿胀,结膜高度充血水肿,角膜混浊肿胀,前房可见黄白色絮状渗出,B 超示玻璃体腔絮状回声。考虑细菌性眼内炎,给予头孢唑啉 3g、万古霉素 0.5g 静滴,万古霉素 1mg 玻璃体内注射。术后 3d,视力光感,前房脓性渗出增加,无好转迹象,遂急行“右眼玻璃体切除+硅油填充术”。术中见玻璃体高度脓性混浊,视网膜严重水肿,颞上、颞下、下方、鼻侧 4 个裂孔,0.5~1.5PD 大,颞上、颞下视网膜破孔下见两处脉络膜脓池。取玻璃体腔脓液送培

养。术后继续全身、局部抗炎治疗。培养结果:检出嗜水气单胞菌群。药敏试验:对丁胺卡那、头孢吡肟、加替沙星、亚胺培南、左氧氟沙星敏感。氨苄青霉素、妥布霉素耐药。其余头孢类抗生素(头孢唑啉、头孢西丁、头孢噻肟、头孢他啶、头孢曲松)和其他抗生素(阿莫西林、替卡西林、氨基曲南)因该菌可诱导产生 β -内酰胺酶而被建议不使用。此后改用敏感抗生素全身、局部使用,病情逐渐好转,术后 40d 出院,右眼光感,结膜无充血,角膜无水肿,前房少许硅油滴,人工晶状体表面少许色素,瞳孔散大固定,视盘苍白,视网膜多处坏死、缺损。

2 讨论

嗜水气单胞菌属于弧菌科气单胞菌属,广泛分布于自然界,主要在水中,其次在土壤和人类粪便中。本属细菌引起人类疾病常见是腹泻,近年有该菌引起危重肝炎患者败血症^[1]、穿通伤性眼内炎^[2]及呼吸道感染^[3]的报道,也有报道肠道外感染主要是伤口感染和菌血症^[4]。本例感染原因不明确,推测患者有该菌菌血症,手术导致血-眼屏障破坏,眼抵抗力降低,引起眼内感染。依据:(1)每例手术所用器械均为高温高压消毒,同批手术另外 8 例患者未发生感染,可排除手术源性感染。(2)所受外伤为钝挫伤,排除直接进入患眼可能。(3)患者术前无腹泻、无发热,血、尿、大便常规正常,无败血症表现。(4)玻璃体切除术中见两处脉络膜脓池,提示血源性感染。嗜水气单胞菌药敏试验各家报道不一,结合本例总的来说,对新一代头孢类抗生素、新一代喹诺酮和丁胺卡那敏感。本例感染提示我们,在进行较为复杂、对眼组织扰动较大的内眼手术前,使用上述敏感药物治疗数天,抑制可能存在的菌血症,对防止嗜水气单胞菌和其他细菌引起眼内感染是有益的。

参考文献

- 1 韩玉坤,魏振满,周华,等. 危重肝炎患者气单胞菌败血症临床研究. *中华医院感染学杂志* 2002;12(7):491-493
- 2 周绪华,马珍,邓豫晖,等. 嗜水气单胞菌引起外伤性眼内炎 1 例. *眼科研究* 2001;19:119
- 3 张运强,李庆乐. 嗜水气单胞菌的致病性及其防治方法. *广西农业科学* 2007;38:565-568
- 4 钮博,李梅,王敏. 44 株气单胞菌的鉴定与临床意义. *淮海医药* 2003;21(3):214-215