DOI:10.16016/j.1000-5404.1985.03.015

化脓性眼内炎的治疗和预后

潘佩琨

（第三附属医院 眼科）

化脓性眼内炎多系眼球穿孔伤和眼内术后的严重并发症。由于抗菌药物传统的用法常难使眼内组织达到治疗的有效浓度，迄今仍然是眼科临床上导致失明甚至眼球摘除的原因。近十多年来Peyman[1]等为估价抗生素球内注射，做了大量动物实验和临床观察等研究工作，为有效的治疗措施提供了新途径。为吸取治疗中的经验教训，我们根据具有眼内炎的临床表现，有细菌进入眼内通道，培养有菌生长以及病理检查证实为化脓性眼内炎等条件，从1960年元月至1983年12月的住院病例中，共搜集33例分析如下：

临床资料

一、一般资料

年龄从6个月到71岁，男23例，女10例。病因：由眼球穿孔伤引起感染者18例，其中球内异物10例；由角膜白斑瘘管所致8例；白内障及青光眼术后晚期感染4例；血源性3例。病理检查：摘除眼球26只眼，其中送病理检查18只眼，8只眼球丢失。细菌学检查：仅17只眼作了细菌培养，7只眼有菌生长（45.88%）。

表1 细菌培养情况

标本来源	标本数	培养情况		
		葡萄球菌生长	链球菌生长	无菌生长
结、角膜伤口	9	1	1	7
前房液	3			3
玻璃体液	11	3	2	6
合计	23	4	3	16

说明：培养阳性的7个标本，分别由不同的7只眼取出的。

二、治疗和预后

33例中未及时治疗者16例，无法挽救而行眼球摘除。其余17例治疗方法及预后见表2。

除常规全身及眼周使用抗生素、激素以

表2 33例化脓性眼内炎治疗和预后

主要治疗	例数	预后			
		眼球摘除	眼球痨	保存光感	恢复部分视力
无系统治疗	16	16			
青、链霉素肌肉注射	6	6			
加眼周注入抗生素…	4	3		1	
加抗生素静脉滴注…	3	1	2		
加玻璃体切割术…	1		1		
球内注入庆大霉素和眼周注入抗生素及激素等	3			1	2
合计	33	26	3	2	2

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

外，眼球内注入庆大霉素3例中，其中1例发病后30小时，行球内异物取出时，抽玻璃体脓液培养并注入庆大霉素0.2mg。结果视力从光感恢复到0.7，随访2年视力仍保持0.7；另1例发病后15小时，行角膜裂口修补，抽前房脓液培养，并向前房内注入庆大霉素0.4mg，1年后随访，混浊晶体已被吸收，因是幼儿无法检查视力，但眼底无异常发现，可眼前数指；第3例发病后80小时急诊异物定位后，行球内异物取出时吸出玻璃体培养，并向玻璃体内注入庆大霉素0.4mg及地塞米松0.45mg，结果视力同术前，只有光感。

讨　论

Baum[2]认为化脓性眼内炎要恢复良好视力，必须依靠迅速诊断立刻治疗，在组织尚无严重破坏，细菌尚未大量繁殖前疗效最好。但临床上早期诊断不易，待典型症状出现时治疗为时已晚。因此，治疗应开始于疑诊为眼内炎阶段，即确诊前进行。近年来一些作者[2][3]，采用诊断性前房玻璃体穿刺吸出培养的同时，向球内注入抗生素。如培养阳性，细菌毒力强或为真菌性眼内炎，即行玻璃体切割术。

仅凭临床表现，如无细菌学检查，确诊也是困难的。但细菌学培养受许多因素影响，本文细菌培养17例，只7例（45.88%）阳性。Forster[3]对54例可疑细菌性眼内炎进行培养，27例（50%）分离出微生物，其中房水培养阳性率为55%，玻璃体培养则为100%，故后者可取。而近年来一些作者[3-6]认为从前房或玻璃体分离出的微生物，才能代表眼内炎的病原。因此，细菌培养时应多行玻璃体吸出液培养，以确诊其病原体。

Peyman[1]指出虽有强力的抗生素肌肉或静脉注射、结膜下及球后给药，但由于血-网膜屏障，使疗效不显。本文应用玻璃体切割、球内注入庆大霉素以后，无1只眼球摘除，50%病例恢复了部分视力。目前多主张球内给药，但注入庆大霉素剂量尚有争论[3][7]，认为0.4mg已对网膜有损害。给药技术上必须使针尖达玻璃体中央，玻璃体切割时用药剂量必须大大地低于单纯玻璃体注入的剂量。

化脓性眼内炎视力恢复，受原发病损害眼组织的程度、细菌毒力、治疗方法等的影响，而且治疗开始时间也十分重要。Peyman[1]指出治疗开始在感染发生症状以后36小时内，效果最好。本文视力获得部分恢复的2例，开始治疗均于36小时以内。早期治疗抗生素的选择，Baum[2]认为应以病菌发生率为基础，而金黄色葡萄球菌、表皮样葡萄球菌、链球菌和变形杆菌占眼内炎全部分离细菌的86%，因此，庆大霉素作为早期球内注入药物最合适。由于抗生素在眼组织和眼液的浓度，决定于相应的抗生素在血清的浓度，因此除球内用药外，全身和眼周的用药也十分重要。Baum[2][8]在实验性眼内炎的治疗及临床应用，在玻璃体内、眼周和全身配合使用了激素，治疗效果更好。

小　结

本文结合文献复习和临床上33例用各种方法治疗的化脓性眼内炎病例，讨论了早期诊断对治疗结果的意义。对比治疗结果：肌肉及眼周给药，眼球摘除率高达90%，而应用玻璃体切割、球内注入庆大霉素，眼球全部得到保留，甚至恢复部分视力的病例达50%。并指出其视力恢复不但受治疗方法的影响，而且受原发病损害眼组织的程度、细菌毒力，开始治疗时间等因素的影响。

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

参 考 文 献

1. Peyman GA, et al, Postoperative endophthalmitis: Experimental aspect and their clinical application. Ophthalmol 1978; 85:374

2. Baum JL: The treatment of bacterial endophthalmitis. Ophthalmol 1978; 85:350

3. Forster RK, et al, Further observation on the diagnosis, cause, and treatment of endophthalmitis. Am J Ophthalmol 1976; 81:52

4. Forster RK: Etiology and diagnosis of bacterial postoperative endophthalmitis. Ophthalmol 1978; 85:320

5. Forster RK, Endophthalmitis, Diagnostic cultures and visual results. Arch Ophthalmol 1974; 92:387

6. Allen HF: Postoperative endophthalmitis: Incidence and etiology. Ophthalmol 1978; 85:317

7. Peyman GA, et al: Intraocular injection of gentamicin, toxic effect and clearance. Arch Ophthalmol 1974; 92:42

8. Baum JL, et al, The effect of corticosteroids in the treatment of experimental bacterial endophthalmitis. Am J Ophthalmol 1975; 80:513

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net