DOI: 10.16016/j.1000-5404.1996.04.042

1100眼白内障术前结膜囊细菌培养分析

Analysis of the bacterial culture of conjunctival sac of 1100 eyes before cataract operation

许立军 王 一 伍宛苏 郑 汉 谢汉平 (第三军医大学附属西南医院眼科) 重庆, 630038

随着抗生素的广泛应用,结膜囊内致病菌种、耐药性、药敏也在变化[1,2]。本文分析了1100眼白内障术前结膜囊细菌培养、药敏试验结果;讨论了细菌菌种、带菌率,以及性别、年龄、眼别、地区、外眼病与带菌率的关系;提出了联合用药的原则;旨在为白内障术前合理使用抗生素滴眼、预防手术感染提供临床依据。

1 资料与方法

各种类型白内障1100眼,单眼980人,双眼96人,均为我院10余年来资料完整的住院病人。年龄最小1.5岁,最大87岁。入院当天用0.25%氯霉素点眼,4次/日。次日,常规做结膜囊细菌培养加药敏试验,如有菌则按照药敏指导,采用相应的抗生素点眼,2 d后重复培养加药敏试验。

方法: (1)患者眼上视,扳开下睑,将灭菌棉拭子放于下穹窿中内1/3交界部,下压(以球结膜血管轻度压陷为度),随即一旋,取出后放于准备好的无菌试管内,管口酒精灯火灭菌加盖。(2)培养: 标本接种于血琼脂培养基上,置于37℃孵箱内,24和48 h后查结果,如有菌则再接种于另一血琼脂培养基上进行分离鉴定和药敏试验,48 h无菌生长者为阴性。

2 结果

表1列出1100眼的带菌率以及眼别、不同年龄、性别等与带菌的关系;表2列出结膜囊内不同细菌的百分比和对药物敏感性;表3列出不同外眼病与结膜囊内带菌的关系。

表1 1100眼白内障结膜囊带菌情况

	眼别		年龄组(岁)*			性别		外眼病		地区	
	右	左	①	②	③	男	女	有	无	农村	城市
眼数	615	485	43	611	446	672	428	141	959	406	694
带菌	121	106	13	91	123	154	73	56	171	68	159
带菌率(%)	19.67	21.86	30.23	14.89	27.58	22.92	17.06	39.72	17.83	16.75	22.91
*P*值	> 0.05		①:③ > 0.05	②:① < 0.01	②:③ < 0.01	< 0.05		< 0.01		< 0.05	

*:①: < 10岁,②: 10-60岁,③: > 60岁。

表2 227眼带菌种类、百分比及药敏结果*

	眼数	百分比(%)	氯霉素	卡那霉素	新霉素	庆大霉素	青霉素	链霉素	白霉素	头胞霉素	氨卡青霉素	其它
表皮葡萄球菌	95	41.86	+	+	+	+			+			
腐生葡萄球菌	29	12.76	+		+		+					
金黄色葡萄球菌	26	11.45	+	+		+	+	+	+			
奈瑟氏菌	17	7.49	+					+				
细球菌	16	7.05	+							+	+	+
类白喉杆菌	10	4.41		+	+	+						
绿脓杆菌	9	3.96	+									
甲型链球菌	8	3.52	+				+	+				
丙型链球菌	5	2.20	+									
产黄杆菌	7	3.08	+									
产碱杆菌	5	2.20	+	+		+	+	+				

*: + 敏感;空白 不敏感。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

表 3 外眼病与结膜囊带菌关系

	眼数	带菌眼	带菌率 (%)
慢性泪囊炎	17	13	76.47
睑内翻倒睫	31	14	45.16
下泪管阻塞	45	19	42.22
下睑外翻	21	6	28.57
睑球粘连	13	2	15.38
睑缘炎	5	1	20.00
其 它	9	1	11.11
合 计	141	56	39.72

3 讨论

随着抗生素的广泛应用,结膜囊带菌率在降低,菌种、耐药性也在变化。本文1100眼结膜囊细菌培养显示,葡萄球菌是结膜囊内主要寄生菌,高于80年代周祖廉[3]的报道而与张晓楼报道相似;特别是金黄色葡萄球菌,比以往报道均高,提示葡萄球菌属有回升趋势。类白喉杆菌阳性率在降低,绿脓杆菌似有增加趋势。药敏试验观察提示(表2):氯霉素+任一种氨基糖甙类抗生素可使全部细菌敏感。因此建议:在没有条件开展和未开展结膜囊细菌培养的医院,白内障术前应采用氯霉素与卡那霉素等氨基糖甙类抗生素联合点眼为宜。这符合抗生素的联合使用原则:氯霉素为高效抑菌剂,卡那霉素等为静止期杀菌剂,二者联合有协同增强作用。

外眼病患者结膜囊带菌率高已被公认[4,5]。对于该类病人我们的做法是:除常规细菌培养、药敏试验及点抗生素外,术前尽量手术治疗外眼病变,以消除致病源,防止白内障手术感染。10岁以下儿童结膜囊带菌率高,原因可能与常用不干净的手搓揉眼睛有关;取结膜囊拭子时,患儿不合作的因素也应考虑在内。老年人组带菌率高,尤其是75岁以上老年人。老年人除行动不便,不能及时进行清洁卫生外,泪道阻塞等外眼病也多发生在该年龄组;另外泪液分泌减少、泪液中各种抗体、补体、酶等缺乏及功能降低也与结膜囊高带菌率有关。这二组病人带菌率无差异,均较10~60岁年龄组明显高。本文所检出的双眼存在不同细菌,一眼同时存在2种细菌以及2次、3次培养均带菌者,多为该2组病人,应引起临床医生注意,白内障术前应充分用抗生素点眼和清洗结膜囊。带菌眼的2次、3次细菌培养中,主要为金黄色葡萄球菌和表皮葡萄球菌,采用0.25%氯霉素+0.5%卡那霉素点眼2天后复查,2次培养带菌率为1.18%,3次培养带菌率为0.27%(基本上无菌),故认为:对高带菌率病人,如老年人、外眼病患者等,术前用上述2种抗生素联合点眼4~6 d,4~6次/日,基本上可以做到结膜囊内无菌。值得提出的是,表2虽然提示氯霉素对绿脓杆菌敏感,但临床上我们还是首选了多粘菌素点眼。

与以往报道不同的是性别、地区与结膜囊带菌率也有一定关系,男性高于女性、城市高于农村,目前尚无理想的解释,推测后者可能与城市污染较农村严重有关。

关键词 细菌培养;白内障;结膜囊
中图法分类号 R777.3

参考文献

1 Oxford KW, Abbott RL, Fung WE *et al*. Aspergillus endophthalmitis after sutureless cataract surgery. Am J Ophthalmol, 1995; 120: 534
2 Miller KW, Glasgow BJ. Bacterial endophthalmitis following sutureless cataract surgery. Arch Ophthalmol, 1993; 111: 377
3 周祖廉,张啸峰,沙连楚等.正常人结膜囊细菌和霉菌调查.眼科研究, 1988; 6: 235
4 张汗承,周祖廉著.泪液病学.北京:金盾出版社, 1992; 72~77
5 刘 翔,周祖廉,张啸峰等.感染性眼病厌氧菌培养及药敏试验.中华眼科杂志, 1991; 27: 80

(收稿:1995-09-15;修回:1996-06-07)
(编辑 仇玉福)

增强总义齿固位作用——基托三点伸展技术

The technique for strengthening the retention of complete denture——three points extension method

汪志德 周正贵 林景春 裘松波 (第三军医大学附属新桥医院口腔科)重庆, 630037

我们在临床工作中,见到很多总义齿,由于上下颌前弓区,上颌结节外侧颊间隙区及下颌舌侧翼缘区的基托伸展不充足,导致义齿固位不良,而一经延长上述部位基托后,固位作用明显增强。本文对1988~1991

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net