DOI:10.16016/j.1000-5404.2000.07.040

经验与短篇

文章编号:1000-5404(2000)07-0708-01

原发性感染性心内膜炎的外科治疗

Surgical treatment of primary infective endocarditis

杨军民,王明荣,曾会昌 (第三军医大学附属西南医院胸心外科,重庆 400038)

我科自1995年3月至1997年3月,为10例原发性感染性心内膜炎患者成功地进行了外科手术治疗,现将其治疗经过介绍如下。

1 临床资料

10例患者中男性6例,女性4例,年龄24~55岁,病程1.5~6月。病程中有不同程度发热史9例,无发热史1例。术前有脑栓塞史2例,合并风湿性心脏病4例,室间隔缺损2例,风湿性心脏病合并动脉导管未闭1例。术前彩超示主动脉瓣赘生物7例,二尖瓣赘生物2例,肺动脉瓣赘生物1例,左室舒张末直径55~68 mm。术前心功能Ⅲ级6例,Ⅳ级4例。术前血培养阳性3例,血培养阴性、术中切除赘生物培养阳性1例。术前有不同程度贫血8例,肝功能损害3例,脾肿大1例,均无皮肤出血点。术前均经抗生素治疗及强心、利尿、扩血管治疗,体温均正常,心功能好转或稳定者6例,心衰加重者4例。

2 手术经过

所有患者均在全麻、低温体外循环、中度血液稀释下进行。术中采用持续氧合冷血经冠状静脉窦逆灌或经主动脉根部顺灌。行主动脉瓣、二尖瓣置换术5例,主动脉瓣、二尖瓣置换、肺动脉瓣赘生物清除及心包片修补成形、动脉导管结扎术1例,单纯主动脉瓣置换术2例,主动脉瓣置换及室缺修补术1例,室缺修补及右室流出道疏通术1例。瓣膜置换术均采用间断水平褥式缝合。体外循环时间87~198 min,主动脉阻断时间54~138 min。

3 结果

本组无早期及晚期死亡。早期并发症4例,其中低心输出量综合征2例,因心脏压塞行2次开胸止血1例,二重感染1例。无远期并发症。随访3~27个月,心功能恢复至Ⅰ级7例,Ⅱ级3例。

4 讨论

感染性心内膜炎的特征性损害是瓣叶发生炎性浸润、赘生物形成、瓣叶破坏、穿孔,严重者引起瓣周脓肿,腱索断裂,造成瓣膜关闭不全。左侧心瓣膜的发生率高于右侧,发生于主动脉瓣者最多。单纯内科药物治疗死亡率高达50%~100%,而及时外科手术治疗能显著提高疗效[1]。

4.1 手术时机的选择

所有病人术前均应进行正规抗生素治疗。手术时机选择的主要依据应为患者心功能状态的变化。早期经内科药物治疗,虽然部分病人可控制感染,但引起的瓣膜损害和血流动力学障碍有可能不断加重[2]。如经抗感染、强心利尿、扩血管治疗,体温下降,心功能改善,可行择期手术。如治疗期间心功能进行性衰退,则应及时施行手术治疗,以免丧失手术治疗机会。

脑栓塞后的病人,痊愈过程可分为水肿期、吸收期及疤痕期,为避免体外循环后脑损害加重,一般需治疗6~8周以上。本组2例经抗感染、强心利尿、扩血管等治疗,心功能稳定,分别在栓塞后第7、8周手术,术后恢复良好,无脑损害加重的表现。

4.2 手术要点

手术原则是修复或重建瓣膜功能,彻底清除心脏感染病灶。主动脉瓣心内膜炎均需行换瓣手术。应采用带垫片间断褥式缝合,防止瓣环撕裂。如有瓣周脓肿,清除脓肿后,彻底冲洗,并以碘伏液擦涂,以达灭菌目的。二尖瓣心内膜炎,如瓣叶柔软,瓣下结构正常,清除赘生物后遗留的瓣叶缺损,可用自体心包片修补。如瓣叶破坏较重,修复困难,则行二尖瓣置换术。采用瓣膜置换者,如左室明显扩大,后瓣叶无腱索挛缩、缩短,瓣膜增厚不明显,应保留后瓣,以利左心功能的恢复。文献[3]报道保留后瓣的患者术后心内膜炎的复发率并不增高。瓣膜切除后,应反复冲洗心腔,以防赘生物及细菌栓子脱落后引起感染复发和栓塞。右心瓣膜因承受的压力较低,因此,三尖瓣和肺动脉瓣的损害多可通过成形修补[4]。术中同期矫正合并的心内畸形。

4.3 其他治疗措施

术前可少量输新鲜全血、白蛋白等纠正贫血及低蛋白血症。对细菌培养阳性者,术后继续使用敏感抗生素。对培养阴性的患者,术后应用大剂量的广谱抗生素。术后抗生素的应用应持续4~6周,2周内连续3次血培养阴性方可停药。同时可应用抗真菌药物防止二重感染。手术后早期应使用多巴胺、多巴酚丁胺、西地兰等药物强心,应用硝普钠扩血管。应用上述药物效果不佳的低心输出量综合征的患者,加用米力农治疗往往可取得较好的效果。

关键词:心内膜炎;治疗;瓣膜置换术
中图法分类号:R542.42 文献标识码:B

作者简介:杨军民(1965—),男,湖南省邵阳市人,博士,副主任医师,副教授,主要从事瓣膜性心脏病、冠心病的外科治疗方面的研究,发表论文12篇。电话:(023)65323991

收稿日期:1999-04-15;修回日期:1999-12-23

参考文献:

[1] 汪曾炜,刘维永,张宝仁 主编.手术学全集·心血管外科卷

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

[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1995. 598－608.
[2] 张宝仁, 郝家骅, 朱家麟, 等. 原发性感染性心内膜炎的外科治疗[J]. 中华胸心血管外科杂志, 1997, 13(4): 201－203.
[3] Lee E M, Shapiro L M, Wells F C. Conservation operation for infective endocardlitis of the mitral valve[J]. Ann Thorac Surg, 1998, 65(4): 1 087－1 091.
[4] Yee E S, Ullyot D J. Reparative approach for right-sided endocardlitis. Operative consideration and results of valvuloplasty[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 1988, 96(2): 133－136.

（编辑 汪勤俭）

文章编号: 1000-5404(2000)07-0709-02

经验与短篇

孕妇弓形虫感染的 IgM、IgG 和 IgA 抗体检测

Determination of IgM、IgG and IgA of toxoplasmic infection in pregnant women

段建华[1], 邓家芬[2], 夏丽莎[1], 张锡林[1] （第三军医大学: [1] 基础医学部寄生虫学教研室; [2] 附属西南医院妇产科; 重庆 400038）

我室在 1997、1998 年应用 ELISA 方法进行弓形虫 IgM、IgG 和 IgA 抗体检测, 以了解孕妇弓形虫感染情况, 现将结果报告如下。

1 材料与方法

1.1 材料

待查血清, 为重庆市区和郊区孕妇, 年龄范围 20～38 岁, 在怀孕早期(2～3 月)内, 采静脉血, 常规分离血清, 置－20℃冰箱中保存备用, 并对部分孕妇弓形虫 IgM 抗体阳性的所生新生儿脐血血清作弓形虫抗体血清学检测。

1.2 弓形虫抗原、阳性、阴性对照血清

均购于上海市医学检验重点实验室和温州市伊利康公司研制的弓形虫 ELISA 试剂盒, 酶标 IgM 抗体为试剂盒所带的试剂, 酶标 IgG 和 IgA 抗体为本实验室制备。

1.3 方法

采用常规 ELISA 法检测抗弓形虫 IgM、IgG 和 IgA 抗体, 每次检测的同时设阳性和阴性对照。以阳性和阴性对照血清的 D_N 值为标准, 酶标仪检测结果。

用 K. Pearson χ^2 检验(独立性检验)、残差分析, 判断其相关性。

2 结果

检查孕妇血清 495 份, IgM 抗体阳性 96 份, 阳性率为 19.39%(96/495), 抽取其中 51 份血清标本作 IgG、IgA 抗体检测, 结果血清中 IgG 抗体阳性 4 份, 阳性率 7.84%(4/51)、IgA 抗体阳性 10 份, 阳性率 19.60%(10/51)。有 1 份血清 IgG、IgA 抗体均为阳性, 3 份血清 IgM、IgA 抗体为阳性, 未查见 IgM、IgG 和 IgA 皆为阳性的血清。同时我们对 15 份孕妇血清中 IgM 抗体阳性者所生胎儿脐血作 IgM 抗体检测, 结果都为阴性。

孕妇血清学检测弓形虫 IgM、IgG、IgA 抗体与孕妇年龄的关系通过独立性检验分析: 孕妇年龄段与抗体阳性类型不存在相互关系($P > 0.05$)。再通过残差分析: 孕妇 20～25 岁年龄段, $d_{12} = -2.25 < -1.96$, 孕妇 26～30 岁年龄段, $d_{22} = 2.41 > 1.96$, 认为 $\alpha = 0.05$ 水平下, 孕妇 20～25 岁、26～30 岁年龄段的抗体类型 IgA 的检出率较 IgG、IgM 要高, 见表 1。

表 1 不同年龄孕妇 IgM、IgG、IgA 抗体检测结果

年龄	IgM 检测			IgG 检测			IgA 检测		
	例数	阳性数	阳性率%	例数	阳性数	阳性率%	例数	阳性数	阳性率%
新生儿	15	0	0.00						
20～25岁	164	44	26.83	27	1	3.70	27	6	22.22
26～30岁	294	47	15.99	20	3	15.00	20	4	20.00
31～36岁	20	5	25.00	4	0		4	0	0.00
＞36岁	2	0	0.00						
合计	495	96	19.36	51	4	7.84	51	10	19.60

作者简介: 段建华(1958－), 男, 四川省渠县人, 实验师, 主要从事蚊媒－疟原虫相互关系方面的研究, 发表论文 5 篇。电话: (023)68752243
收稿日期: 1999-11-25; 修回日期: 2000-03-24
?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net