

· 论著摘要 ·

老年患者胸部术后多器官功能不全
综合征炎症因子变化的研究

黄志勇 王武军

1 目的

全身性炎症反应综合征(systemic inflammatory response syndrome, SIRS)是各种因素引起的全身性广泛的炎症反应,多器官功能不全综合征(multiple organ dysfunction syndrome, MODS)为 SIRS 发展的结果。早期发现和有效遏制 SIRS 可能是防治 MODS 的关键,作者对老年胸部术后患者 SIRS 的发生及 MODS 的预防策略进行了研究。

2 方法

选择 1998 年 1 月至 2002 年 6 月 >60 岁常规开胸手术患者 232 例,男性 147 例,女性 85 例,年龄 60~81 岁,平均 67.6 岁。手术类型包括肺叶切除术 83 例,食管切除术 71 例,心脏瓣膜置换术 47 例,冠状动脉搭桥术 18 例,其他 13 例,同期中青年手术患者 1 564 例,两组手术之间手术构成比例、时间、难易程度差异无显著性,所有病例术前无 SIRS。根据以下标准选择高危患者 22 例:①年龄 >65 岁;②术前存在慢性器官功能不全;③长期低氧血症;④术前未达 SIRS 诊断标准;⑤恶性肿瘤患者除外。诊断标准:SIRS 的诊断按 1991 年 8 月美国 ACCP 和 SCCM 会议提出的标准,MODS 的临床判断参照 Fry 的 MOF 的诊断标准。实验室检查:22 例高危患者手术后 1 d,3 d,7 d,14 d 行血清肿瘤坏死因子 α (tumor necrosis factor, TNF α)及白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)检测,采用双抗夹心酶联免疫吸附法,以波长 450 nm 测定 OD 值,从标准曲线查找样品对应浓度,确定样品的含量(pg/ml)。另选择 10 例 65~70 岁健康正常空腹者作对照。

统计学处理 实验数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组率的比

较采用 χ^2 检验,用方差分析、 t 检验进行均数间的比较, $P < 0.05$ 为差异有显著性。

3 结果

3.1 术后老年组 SIRS 发生率为 71.6% (166/232),MODS 发生率 5.6% (13/232),中青年组为 43.6% (682/1564)及 0.19% (3/1564),两组比较差异有极显著性($P < 0.001$)。

3.2 老年胸部术后患者 SIRS 的转归 老年患者由 SIRS 向 MODS 发展的总例数 13 例,发生率 7.8% (13/166),中青年组发生率仅为 0.44% (3/682)。但发生 MODS 后,老年组病死率 38.5% (5/13),中青年组为 66.7% (2/3)。

3.3 高危患者术后 TNF α 及 IL6 变化 见表 1。

4 讨论

本研究表明,老年患者胸部术后符合 SIRS 诊断者达 71.6%,提示 SIRS 在老年患者开胸术后普遍存在,由此发生 MODS 者 13 例,发生率为 5.6%,13 例 MODS 累及 2 个器官者 6 例,3 个器官者 5 例,4 个器官者 2 例,死亡 5 例。同期中青年组术后 SIRS 的发生率为 43.6%,32 例发展为 MODS,发生率 0.19%,均明显低于老年患者。由此可见,老年患者由于免疫功能低下,重要器官退行性变,术后 MODS 的发生率远高于中青年患者。

鉴于细胞因子、炎症介质参与 SIRS 及 MODS, TNF α 、IL6 是机体的炎症反应和免疫调节过程中的重要介质,参与了多种疾病的病理生理过程, TNF α 是其早期细胞因子,IL6 是远期细胞因子,可诱导产生 SIRS 或 MODS。血中 TNF α 和 IL6 的水平与 MODS 的程度呈正相关。本组资料显示,22 例高危患者术后第 1 日至第 14 日,血清 TNF α 及 IL6 的水平均显示高于正常对照组,以术后 3~7 d 最为明显,均符合 SIRS 的诊断标准,其中 7 例发生 MODS,累及 2 个器官者 3 例,3、4 个器官者各 2 例。MODS 组除术后第 1 天外,其余各点值均明显高于

基金项目:广东省卫生厅基金项目(2002393)

作者单位:510515 广州市,第一军医大学南方医院胸心外科

作者简介:黄志勇,男,医学硕士,讲师

通讯作者:黄志勇,电话:020-61641825

表 1 22 例高危患者术后 MODS 组,非 MODS 组与正常对照组血清 TNF α 及 IL6 水平(Pg/mL)

组别(n)	第 1 日		第 3 日		第 7 日		第 14 日	
	TNF α	IL6	TNF α	IL6	TNF α	IL6	TNF α	IL6
非 MODS 组(15)	31.2 $\pm$ 8.3	22.9 $\pm$ 4.5	47.6 $\pm$ 10.4*	33.7 $\pm$ 6.5*	50.3 $\pm$ 12.1*	41.5 $\pm$ 7.7*	39.4 $\pm$ 9.1*	25.8 $\pm$ 4.8
MODS 组(7)	38.1 $\pm$ 6.9*	30.2 $\pm$ 5.6*	72.5 $\pm$ 17.2* Δ	49.7 $\pm$ 15.1* Δ	91.7 $\pm$ 22.2* Δ	63.6 $\pm$ 20.5* Δ	98.8 $\pm$ 25.1* Δ	80.3 $\pm$ 24.7* Δ
对照组(10)	26.3 $\pm$ 6.2	19.4 $\pm$ 3.1						

与对照组相比 * $P < 0.05$; Δ 与非 MODS 组相比 * $P < 0.05$

非 MODS 组,且 1~2 周达高峰,提示胸部术后患者血清 TNF α 及 IL-6 水平的升高与 MODS 的发生密切相关,是 MODS 发生的重要预测因素,TNF α 及 IL-6 水平的升高及持续,一方面提示机体发生了严重感染,另一方面提示机体继续发生 SIRS,且可能

发展为 MODS。因此,对于老年术后患者,控制炎症反应,尽早识别 SIRS,阻断其发展,纠正病理紊乱,进行有效的器官功能支持,是阻断 SIRS 向 MODS 发展,防止 MODS 的关键。

(收稿日期:2002-10-27)

(本文编辑 李棉生)

• 经验交流 •

老年甲状腺功能亢进性心脏病的诊断及误诊分析

高宏健 王晓云

胜利石油管理局河口医院于 1995 年 7 月至 2002 年 1 月收治老年甲状腺功能亢进(甲亢)性心脏病 20 例,其中 10 例误诊,现将其报告如下,并简要分析误诊原因。

1 临床资料

1.1 一般资料 20 例患者中:男性 12 例,女性 8 例。年龄 55~81 岁,平均 61.2 岁;9 例有高血压病史,3 例有冠心病病史,1 例有慢-快综合征、阵发性房颤病史。全部患者测定血清三碘甲状腺原氨酸(T₃)、甲状腺素(T₄)、游离 T₃、游离 T₄ 及促甲状腺素(TSH)后确诊为甲亢;合并以下情况者诊断为甲亢性心脏病:有心房纤颤(房颤),或心脏扩大,或高输出量心力衰竭,排除其他病因,甲亢控制后好转或明显改善。

1.2 主要症状和体征 心慌 12 例,消瘦 7 例,烦躁、失眠 6 例,胸闷 6 例,劳累性或夜间阵发性呼吸困难 4 例,下肢水肿 4 例,顽固性腹泻 1 例,甲状腺肿大 7

例,甲状腺血管杂音 4 例,突眼 4 例,心脏二尖瓣区收缩期杂音 2 例,双手震颤 2 例。

1.3 心电图 ST-T 改变 18 例,房颤 13 例,窦性心动过速 4 例,窦性心动过缓 1 例,左心室肥大 3 例。

1.4 诊断情况 10 例首诊时被确诊,10 例误诊,全部误诊为心血管疾病:2 例误诊为扩张型心肌病,2 例误诊为高血压性心脏病,2 例误诊为特发性房颤,其余 4 例分别误诊为冠心病、老年性退行性心瓣膜病、风湿性心脏病和病窦综合征。误诊时间 1 周至 3 个月。

2 讨论

根据本组患者治疗经验,老年甲亢性心脏病有如下特点:①缺乏甲亢的典型症状。患者多数无典型的多食、消瘦、兴奋等症状,1 例甚至有心动过缓;②多以心血管系统的症状和体征为主要表现;③部分患者既往有心血管疾病。由于以上因素,老年甲亢性心脏病容易误诊。因此,值得临床医师注意的是:老年甲亢患者可能以心血管系统症状为首发症状或唯一症状;对于老年心力衰竭和心律失常患者常规治疗无效时,应考虑做相关检查,排除甲亢。

(收稿日期:2002-12-10)

(本文编辑 缪其宏)

作者单位:257200 山东东营,胜利石油管理局河口医院(高宏健,王晓云)

作者简介:高宏健,男,学士学位,主治医师

通讯作者:高宏健,电话:0546-8572087