



# 民航飞行员冠心病临床特点及危险因素分析

彭新涛 段世英 (中国南方航空股份有限公司新疆分公司航卫中心 新疆乌鲁木齐 830016)

**摘要:** 目的 分析民航飞行员冠心病临床特点及危险因素。方法 选取某医院2015年12月-2017年12月间收治50例冠心病飞行员患者临床资料进行分析研究,按照不小于50岁和大于50岁,分成A、B两组,每组25人。结果 50例中有20例患者有典型心脏病症状,根据平板运动试验可疑阳性或者阳性的患者10例,有20例超过危险因素3种,其中B组的血清低密度脂蛋白胆固醇低于A组( $P < 0.05$ ),B组的冠心病超过一种危险因素和超过三种危险因素均多于A组( $P < 0.05$ )。结论 在飞行员群体中,隐匿性心脏病是主要的发病类型,而平板运动是监测隐匿性心脏病主要的方法,危险因素增多时,患冠心病的风险也会增大。通过控制危险因素可以有效防治心脏病,值得推广应用。

**关键词:** 飞行员 冠心病 危险因素 临床特点

**中图分类号:** R541 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2018)13-037-01

在民航飞行中,飞行员是我国的高端技术型人才,也是航空公司运营的核心力量,现阶段,飞行员的发病率逐年递增,所以要加大对飞行员的健康管理,以此来保障飞行质量,冠心病的危险因素判断,需要对其临床资料进行严密的判断,并根据危险因素的判定,对患者进行干预和治疗。本文对50例冠心病飞行员患者进行临床特点及危险因素进行分析,来保证民航公司的健康发展。现有如下报道:

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取某医院2015年12月-2017年12月间收治50例冠心病飞行员患者,患者均为男性,年龄40-60岁,平均年龄(42.35±6.58)岁,患者均有胸痛等三种以上临床症状,或根据平板运动试验可疑阳性或者阳性的患者,经行冠状动脉造影检查,确诊为冠心病。

### 1.2 方法

冠心病危险因素观察指标:糖尿病、高血脂、高血压和肥胖。(1)糖尿病:采用WHO糖尿病诊断标准:餐后2h血糖 $\geq 11.1$ mmol/L,或/和空腹血糖 $\geq 7.8$ mmol/L,或有明确2型糖尿病病史。(2)高血脂:低密度脂蛋白胆固醇 $\geq 3.37$ mmol/L,或/和总胆固醇 $\geq 5.18$ mmol/L,或/和三酰甘油 $\geq 1.70$ mmol/L。(3)高血压:舒张压 $\geq 140$ mmHg或舒张压 $\geq 90$ mmHg,(0.133kpa=1mmHg),或患有高血压遗传史。(4)肥胖:根据体质指数BIM $\geq 28$ Kg/m<sup>2</sup>。

### 1.3 判定标准

平板运动检验及阳性或可疑阳性的判定,根据加分设置标准来判定,符合下面症状的加分(±)(1)运动后或运动中循环灌注不足或心绞痛的情况。(2)运动后或运动中,检测心电图J点后80ms对ST段进行水平检测异常抬高 $\geq 1$ mm或下斜型压低,非正常时间大于2min。(3)运动后或运动中,有严重心律不常的现象出现。在ST段心电图出现下斜压低0.5-1.0mm。型冠状动脉造影检查:常规桡动脉或者股动脉进行入路,其中,右冠状动脉投影体位 $\geq 2$ 个;左侧冠状动脉投影体位 $\geq 4$ 个。主要的分支血管直径狭窄或者前降支、回旋支、左主干直径狭窄率 $\geq 50\%$ 。判定为冠心病。

### 1.4 统计学处理

计数的资料数据用(%)率表示,同时采用t检测,计量平均数资料用 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,其次采用 $\chi^2$ 检验不良反应发生率, $P < 0.05$ 。最后使用统计学SPSS21.0的软件进行统计和对比分析。

## 2 结果

### 2.1 A、B两组就诊体征

B两组患者在观察其临床因素,均有以下体征。详见表1。A、B组比较,其中A组患者一共25例,其中糖尿病1例,肥胖患者2例,高血脂患者13例,合并高血压患者9例;B组患者25例,其中糖尿病3例,高血压病5例,肥胖患者5例,合并高血压患者12例。B组合并一种危险因素多于A组( $P < 0.05$ ),B组伴有三种危险因素多于A组( $P < 0.05$ ),两组患者的体质指数、舒张压、空腹血糖比较无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 3 讨论

随着年龄的增长,飞行员的冠心病发病率逐年递增,比普通人群

的发病率明显增高,经过研究发现,大多数飞行员都属于隐匿性心脏病,属于早期的冠心病患者,此次研究患者的临床资料中,只有有明显的绞痛症状才选择进行治疗,且飞行员工作强度大,但是缺乏体育锻炼,饮食不均衡,引发各种危险因素,在本次调查中,A组的飞行员患者普遍低密度脂蛋白胆固醇偏高,并伴有多种危险因素<sup>[1]</sup>。

影响冠心病的危险因素高血脂、高血压、糖尿病和肥胖都属于可调节的危险因素,经过相关文献表示,低密度脂蛋白胆固醇是导致冠心病的决定性素,与冠心病呈现正相关的危险关系,可以通过降低低密度脂蛋白的胆固醇水平,来控制冠心病的发生。经过本次研究发现,B组的低密度脂蛋白胆固醇明显低于A组,由此可以发现,早发冠心病的重要因素就是低密度脂蛋白胆固醇过高造成的,通过防范不同年龄段的危险因素,可以减少冠心病的发生,保证飞行质量<sup>[2]</sup>。

综上所述,在飞行员群体中,隐匿性心脏病是主要的发病类型,而平板运动是监测隐匿性心脏病主要的方法,危险因素增多时,患冠心病的风险也会增大。通过控制危险因素可以有效防治心脏病,值得推广应用。

表1:分析就诊体征

就诊体征	例数	百分率(%)
平板运动实验(+)	6	12
平板运动实验(±)	2	4
心绞痛	4	8
心绞痛+平板运动实验(+)	4	8
急性心肌梗死	8	16
急性心肌梗死+平板运动实验(±)	5	10
3项就诊体征 $\leq$	12	24
>3项危险因素	9	18
总计	50	100

表2:比较A、B两组患者的危险因素

危险因素	A(n=25)	B(n=25)	P值
体质量指数(Kg/m <sup>2</sup> )	23.68±2.68	25.36±1.68	0.376
舒张压(mmHg)	89±12	82±15	0.129
收缩压(mmHg)	138±20	126±19	0.255
低密度脂蛋白胆固醇(mmol/L)	3.21±3.36	2.65±1.62	0.546
三酰甘油(mmol/L)	2.56±1.36	1.26±0.26	0.009
空腹血糖(mmol/L)	5.64±0.99	5.98±0.39	0.589

表3:比较A、B两组危险因素例(%)

组别	n	危险因素			
		无	1	2	$\geq 3$
A组	25	8(32)	5(20)	8(32)	4(16)
B组	25	1(4)	10(40)	9(36)	5(20)
P值		0.890	0.008	0.245	0.039

## 参考文献

[1] 张华中国民航飞行学院飞行员冠心病危险因素的预防与控制[J].健康教育,2010,48(18):95-96.

[2] 张润军,杨丽霞,齐峰,等.冠心病患者多种危险因素与冠状动脉病变的相关性[J].西南国防医药,2011,21(3):259-262.