

冠状动脉瘤及其临床分析

李忠红, 衣为民, 刘幼文, 彭长龙, 龙娟, 刘强

(深圳市孙逸仙心血管医院心血管内科, 广东省深圳市 518021)

[关键词] 内科学; 冠状动脉瘤; 冠状动脉造影

[摘要] 目的 利用较大样本冠状动脉造影资料分析国人冠状动脉造影的人群中冠状动脉瘤的检出率、病因、临床特点和预后。方法 回顾性研究分析 1993 年 12 月至 2006 年 12 月 8628 例成年人冠状动脉造影资料, 将检出的冠状动脉瘤进行总结和分类, 并与国内外文献进行比较。结果 8628 例行冠状动脉造影术的人群中, 共检出冠状动脉瘤 80 例, 检出率为 0.927%, 其中男性 61 例, 女性 19 例。冠状动脉瘤检出率在男女性别之间无显著性差异 ($P > 0.01$)。好发部位依次为右冠状动脉、左前降支和左回旋支; 有心绞痛病史者 72 例, 42 例合并心肌梗死; 同时存有冠状动脉狭窄 $\geq 50\%$ 的病人 72 例; 瘤体内发现血栓 61 例; 瘤体发生于单支冠状动脉者 63 例, 2 支者 6 例, 3 支并左主干者 6 例; 无一例瘤体破裂。本病可引起心肌梗死等严重临床后果, 抗血小板、抗凝及血运重建可明显改善预后。结论 国人成年人冠状动脉瘤是冠状动脉粥样硬化的一个少见的亚类或变异型, 非一个独立临床疾病, 动脉瘤和狭窄通常是共有的。动脉瘤内常有血栓, 易引起心肌梗死, 如不积极干预, 则愈后较差。

[中图分类号] R5

[文献标识码] A

Coronary Artery Aneurysm and Its Clinical Analysis

LI Zhong-Hong, YI Wei-Min, LIU You-Wen, PENG Chang-Long, LONG Juan, and LIU Qiang

(Medical Department of Sun Yat Cardiovascular Hospital, Shenzhen 518021, China)

[KEY WORDS] Coronary Artery Aneurysm; Coronary Angiography

[ABSTRACT] **Aim** To study the detection rate of coronary artery aneurysm (CAA) in Chinese adults under coronary angiography (CAG), its clinic features and prognosis. **Methods** Retrospective studies were conducted of the clinical features, treatment and outcome of 8628 patients under CAG. **Results** Among the 8628 patients, 80 had CAA, the total detection rate of was coronary artery aneurysm 0.927%. Among these patients, 42 had myocardial infarction, and 72 had narrowing coronary artery (stenosis 50%). Among the 80 cases of CAA, 61 arteries had thrombosis. No coronary artery aneurysm had ruptured.

Conclusion The detection rate of coronary artery aneurysm in the studied coronary angiography population was 0.927%, coronary artery aneurysm could be responsible for myocardial ischemia and myocardial infarction.

冠状动脉瘤(Coronary artery aneurysm, CAA)常用来描述冠状动脉的局限性扩张, 该段冠状动脉由于壁薄而出现管腔扩张或膨胀。正确认识 CAA 的造影特点, 对于心血管疾病的临床诊治非常重要。美国、英国、印度等已相继发表各自的研究结果。我国人口约占世界人口总数的四分之一, 冠状动脉造影检查及基于冠状动脉造影的介入治疗也日益广泛开展, 国内尚缺乏较大样本量的此类研究。本文通过回顾性研究, 分析接受冠状动脉造影(coronary angiography, CAG)的人群 CAA 检出率及其临床意义。旨在为国内心血管医师提供更准确的临床证据。

1 对象与方法

1.1 资料来源

1993 年 12 月至 2006 年 12 月, 在深圳市孙逸仙心血管医院接受冠状动脉造影检查的患者的冠状动脉造影报告和影像资料及其住院病历资料。

1.2 研究对象入选标准

所有研究对象均为成年患者(年龄 ≥ 14 周岁)。有以下各项之一者应排除在外: (1) 外籍患者; (2) 未在导管室完成左、右冠状动脉造影的患者; (3) 合并其他各型先天性心脏病或心脏畸形者。

1.3 冠状动脉造影及资料记录方法

冠状动脉造影穿刺径路多数经股动脉, 少数经桡动脉、肱动脉途径, 行选择性左、右冠状动脉造影。每例接受冠状动脉造影的患者均保存造影经过的影像学资料以备查阅。造影术毕由包括术者在内的 3 名以上经验丰富的介入医师讨论, 达成共识后详细填写冠状动脉造影文字报告, 准确判定是否为

[收稿日期] 2007-05-23

[修回日期] 2007-06-13

[作者简介] 李忠红, 男, 学士, 副主任医师, 主要从事冠心病的介入诊断和治疗, 现任深圳市孙逸仙心血管医院医务部主任, 联系电话 0755-25507017 或 13802237900, E-mail 为 syxywb@yahoo.com.cn。衣为民, 男, 硕士, 主任医师, 主要从事电生理研究, 现任深圳市孙逸仙心血管医院内科主任, 联系电话 0755-25509566-2094 或 13602661805。刘幼文, 男, 硕士, 主任医师, 主要从事冠心病介入研究, 现任深圳市孙逸仙心血管医院内科副主任, 联系电话 0755-25509566-2235 或 13798389995。

CAA。按照患者首次接受造影的时间顺序,将文字报告和造影的影像资料逐一编号,按顺序保存于介入中心资料室。在患者的住院病历中也有相应的冠状动脉造影文字报告和重要的造影图像。对于接受多次冠状动脉造影者,其年龄依首次造影时记录。

1.4 诊断标准

在冠状动脉中有局限性扩张,扩张的动脉段直径大于紧邻其前后正常管腔直径(或大于病人最大正常冠状动脉直径)的1.5倍,则诊断为CAA。

1.5 统计学方法

计数资料率的比较:使用显著性检验, $P < 0.01$ 为差异有高度显著性。

2 结果

2.1 患者情况

1993年12月至2006年12月间进行冠状动脉造影患者8661例。除外外籍患者3例及我院介入中心无完整冠状动脉造影资料30例,有效例数8628例。其中男性6643例(77.0%),平均年龄 57.6 ± 8.2 岁,女性1985例(23.0%),平均年龄 55.6 ± 7.1 岁,所有患者系临床已确诊的各类冠心病患者为行进一步治疗;或因胸痛、胸闷、心悸、晕厥、心脏扩大、心律失常、心力衰竭等临床表现,为明确是否有冠状动脉病变而接受冠状动脉造影。

2.2 冠状动脉瘤检出情况

在8628例选择性CAG人群中检出CAA80例,检出率为0.927%,其中男61例(0.918%),女19例(0.957%),CAA检出率在男女性别之间无显著性差异($P > 0.01$)。有心绞痛史者72例,42例合并心肌梗死。本组CAA累及102支冠状动脉,好发部位依次为右冠状动脉(right coronary artery, RCA, 48支),左前降支(left anterior descending branch, LAD, 36支),左回旋支(left circumflex branch, LCX, 18支)。同时并存冠状动脉狭窄50%的病人72例;瘤体内发现血栓形成者61例;瘤体发生于单支冠状动脉者63例,2支者6例,3支并左主干者6例;无一例发生瘤体破裂;51例共66支血管呈梭状扩张,余为囊状扩张。

3 讨论

成年人CAA多系接受冠状动脉造影检查中被偶然发现。磁共振成像、电子束CT、超声心动图等无创检查也可以发现某些异常的CAA,但迄今为止

冠状动脉造影仍是诊断CAA最有效检查手段^[1-3]。美国冠状动脉外科研究会报道CAA发生率为4.9%,本组CAA检出率为0.927%,提示国人CAA发生率可能较低,同国人动脉粥样硬化发生率低一致。研究结果发现CAA检出率无性别差异($P > 0.05$),与国外有关CAA的报道不一致。

成人发生CAA最常见的原因是动脉粥样硬化,动脉瘤是冠状动脉粥样硬化的一个少见的亚类或变异型,非独立临床疾病^[4]。其病理组织学是冠状动脉中层受到破坏而薄弱,弹性消失导致动脉局部逐渐膨出而形成CAA,可表现为梭形或囊状^[5]。动脉粥样硬化引起内膜增厚,中层所需的氧气和营养弥散更加困难。由于动脉严重狭窄,狭窄近端血管阻力增加,致使已有中层薄弱的动脉易向腔外扩张。动脉瘤内几乎总存在血栓,但瘤体一般不发生破裂^[4]。CAA好发于RCA及LAD,这与冠状动脉粥样硬化的特点一致。本研究发现CAA绝大多数发生在严重动脉粥样硬化狭窄血管,大多瘤体内有血栓,无一例破裂,与有关CAA的报道完全一致。

冠状动脉瘤多伴冠状动脉严重病变,瘤体内血栓易阻塞管腔和(或)引起栓塞,故心肌梗死并发率高,因而预后较差^[1]。本组80例中,42例合并心肌梗死,且其梗死部位与CAA所在部位一致,证实了上述观点。但本组CAA未发生一例瘤体破裂,说明CAA发生破裂致心包填塞而猝死的可能性极小。

本组80例CAA患者,常规给予抗凝及加强抗血小板治疗,并对有严重冠状动脉狭窄者行冠状动脉腔内成形术或冠状动脉旁路移植术,3例患者同时行瘤体结扎术。术后无一例死亡,说明积极的抗血小板、抗凝治疗及血运重建可明显改善CAA患者的预后。有文献报道,采用瘤体切除术或结扎术可以减少CAA所致心脏事件的发生^[5],本组仅3例患者采用此类手术,其临床效果有待进一步观察。

[参考文献]

- [1] 郑昭芬, 晓群, 杨天伦, 李传昶, 余再新, 黄龙, 等. 冠状动脉瘤样扩张与冠状动脉狭窄对心肌缺血影响的比较研究[J]. 中国现代医学杂志, 2005, 13(7): 197-198.
- [2] 章士正, 胡乐华. 冠状动脉畸形的16层CT诊断[J]. 中国医学计算机成像杂志, 2005, 5(5): 41-42.
- [3] 虞毕鹏, 高成志, 刘建民, 赵晨, 姜婕. 冠状动脉瘤样扩张的临床特征分析[J]. 临床荟萃, 2006, 21(7): 126-128.
- [4] 蔡运昌, 杨天和. 冠状动脉扩张及冠状动脉瘤[J]. 临床心血管杂志, 2005, 12(12): 116-117.
- [5] 李巖远, 胡盛寿, 孙立忠, 宋云虎, 王巍, 潘世伟, 等. 巨大冠状动脉瘤的外科治疗[J]. 中华外科杂志, 2006, 22(6): 64-65.

(此文编辑 胡必利)