DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.15.033

经验交流

文章编号:1000-5404(2004)15-1412-02

80例临床冠心病患者冠脉造影结果与心电图缺血性改变的对比分析

Comparative analysis of the results of coronary arteriography and the ischemic electrocardiographic changes in 80 cases of clinical coronary heart disease

吴永才[1],何国祥[2],宋治远[2],舒茂琴[2],向立权[1],宁 琳[1],田 杰[1] ([1]重庆市涪陵中心医院内一科,涪陵 408000;[2]第三军医大学西南医院心血管内科,重庆 400038)

1994年3月至2003年9月底,我们对80例临床冠心病患者(其中20例来源于第三军医大学西南医院心血管内科)进行了常规心电图、动态心电图以及冠状动脉(简称冠脉)造影检查,作对比分析如下。

1 资料与方法

1.1 常规心电图和动态心电图检查

前者采用常规12导联心电图,怀疑正后壁和右室心肌缺血或梗死者,加做V7-V9和V3R-V5R导联的心电图。动态心电图采用美国GP公司提供的动态心电图仪,同时记录胸前3个通道的心电图,采用人机对话功能,24 h记录的有效数据>80%为合格的动态心电图记录资料。

1.2 冠状动脉造影术

采用Judkin法,多部位投照,至少1支冠脉血管狭窄≥75%或冠脉狭窄≥50%合并典型心绞痛或心肌梗死或缺血性ST-T改变者为冠脉造影阳性标准。

1.3 诊断标准

心肌缺血的心电图诊断标准:①常规心电图肢体导联ST联下移≥0.05 mV或胸导联≥0.1 mV;②常规心电图ST段抬高胸导联≥0.2 mV或肢体导联≥0.1 mV;③动态心电图ST段呈水平型或下斜型压低(J点后80)≥0.1 mV持续1 min;符合其中一条者为缺血性ST-T改变。如果同一患者常规和动态心电图ST-T改变不一致,以压低或抬高最大幅度为准。临床冠心病诊断标准:参照1980年第一届全国内科会议制定的《关于冠心病及诊断标准建议》,并排除其它器质性心脏病[1]。

1.4 临床情况

所有患者均符合冠心病的临床诊断标准,共80例,其中男64例,女16例,平均(70±10.2)岁。其中心肌梗死10例(占12.5%),典型心绞痛20例(占25.0%),不典型心绞痛10例(占12.5%),无症状性心肌缺血40例(占50.0%)。

1.5 统计学分析

采用χ^2检验。

2 结果

2.1 心电图检查结果

常规心电图存在缺血性ST-T改变者54例(占67.5%),动态心电图存在缺血性ST-T改变者70例(87.5%)。ST段压低≥0.2 mV者16例(20.0%),ST段压低≥0.3 mV者10例(12.5%),后者均伴有频发室早。ST段抬高≥0.2 mV者8例(10.0%),ST段抬高≥0.3 mV合并频发室早者6例(7.5%)、合并异常Q波者5例。24例患者存在短阵室上性心动过速,8例24 h室上性早搏>1 000次(占10%),16例患者24 h室早>1000次(占20%),12例存在非持续性室速。

2.2 冠脉造影结果与心电图ST-T改变的关系

冠脉造影阳性者45例(占56.25%)(表1)。患者的ST段变化幅度(压低或抬高)越大,冠脉造影阳性率越高。ST段改变≥0.2 mV者82.2%存在冠脉异常,而ST段改变<0.2 mV者仅29.6%存在冠脉异常,两组患者存在极显著差异($\chi^2=8.905\,281$, $P<0.01$)。ST段压低或抬高幅度≥0.3 mV者均存在明显的冠脉狭窄。

表1 冠脉造影结果与心电图ST-T改变的关系

ST-T改变	n	冠脉造影结果		
		阳性(例数)	阴性(例数)	阳性率(%)
ST段压低≥0.1 mV	25	4	21	16.0
ST段压低≥0.2 mV	16	10	6	62.5
ST段压低≥0.3 mV	10	10	0	100.0
ST段抬高≥0.1 mV	10	4	6	40.0
ST段抬高≥0.2 mV	8	6	2	75.0
ST段抬高≥0.3 mV	11	11	0	100.0

2.3 冠脉造影结果与临床症状的关系

所有的心肌梗死患者均存在明显的冠脉异常(10/10),典型心绞痛患者冠脉造影阳性率达80%(16/20),非典型心绞痛(5/10)和无症状性心肌缺血(14/40)患者冠脉造影阳性率较低。单纯的心律失常(如频发室早、房早、短暂室上速或非持续性室速)而无确切的心肌缺血或典型心绞痛者,冠脉造影阳性率低,4组有极显著差异($\chi^2=47.286\,84$, $P<0.01$),心肌梗死或典型心绞痛患者,冠脉造影阳性率达86.67%,与非典型心绞痛和无

作者简介:吴永才(1956-),男,重庆市垫江县人,副主任医师,主要从事心血管内科介入诊治方面的研究。电话:(023)72230146

收稿日期:2004-03-16;修回日期:2004-06-25

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

症状性心肌缺血比较，有极显著差异（$\chi^2 = 18.045\ 291$，$P < 0.01$）。

3 讨论

冠脉造影是诊断冠心病的有用方法，它既是诊断冠心病的“金标准”，也是血管再通术（冠脉介入治疗和搭桥术）手术前最基本的检查手段，有助于选择冠心病治疗的最佳方案。本组 80 例临床冠心病患者冠脉造影检查的阳性率为 56.25%，其中心肌梗死患者的阳性率达到 100%，典型心绞痛者阳性率也高，而不典型心绞痛和无症状心肌缺血者阳性率较低。本研究显示单纯的心律失常（如频发室早、房早、短暂室上速或非持续性室速）而无确切的缺血性心电图改变或典型心绞痛者，冠脉造影阳性率低。结果提示患者的临床症状对冠心病的诊断具有重要作用，单纯的室性或房性心律失常、不典型心绞痛或无症状性心肌缺血者冠心病的可能性较小，而典型心绞痛者冠心病的可能性大，与以前的报道结果相似[1,2]。本研究进一步显示常规或动态心电图 ST 段改变 < 0.2 mV 者，冠状动脉造影的阳性率低，而 ≥ 0.2 mV 者冠状动脉造影阳性率较高，ST 段压低或抬高幅度 ≥ 0.3 mV 者均存在明显的冠脉狭窄，提示心电图改变幅度也对冠心病的诊断具有重要作用。

冠脉造影术已在多种级别的医院广泛开展，而多种无创性诊疗技术，如常规心电图、动态心电图、活动平板、心肌核素扫描等，诊断冠心病的敏感性高而特异性低、假阳性高而准确性差[3,4]。也就是说，无创检查阴性预测价值更大，阳性预测价值更小，容易把许多不是冠心病的患者误诊为冠心病。对症状不典型、无症状或单纯的心律失常（尤其是女性）患者而心电图缺血性 ST 段改变幅度较小者，进行冠脉造影的目的是排除冠心病诊断，避免因误诊造成的大量医疗资源的浪费增加以及社会和患者的经济负担[3]。但是对于典型心绞痛或心肌梗死及明显缺血性 ST-T 患者，行冠脉造影的目的是指导治疗和估计预后，以尽快了解冠脉的形态学诊断及其他血液动力学变化的特点，冠脉病变远端血管的自然性质[5]、以及心室的舒缩功能，以决定冠脉再通的手术方式（介入治疗或搭桥术?），有助于降低冠心病患者死亡率、改善长期预后。

总之，结合常规或动态心电图的 ST-T 改变以及临床症状，对怀疑冠心病的患者实施冠脉造影术，可大大提高对冠心病的诊断水平，并针对性地决定切实有效的治疗方案，给患者带来福音。

关键词：冠脉造影术；心电图；冠心病
中图法分类号：R543.304 文献标识码：B

参考文献：

[1] 舒茂琴，何国祥，宋治远，等. 初发型及稳定型心绞痛和急性心梗患者冠脉病变的变化[J]. 心肺血管病杂志，1997，16(2)：200－202.
[2] 舒茂琴，何国祥，宋治远，等. 女性冠心病患者临床和冠状动脉病变的特点[J]. 中国循环杂志，1998，13(5)：274－276.
[3] 吴博贤，张桂琴. 急性下壁心肌梗死时心电图与冠脉造影对比分析[J]. 临床心电学杂志，2001，10(2)：100－101.
[4] 吕 田，伊 佳. 活动平板心电图与冠脉造影对照研究[J]. 医师进修杂志，1999，22(10)：12－14.
[5] 张维君，姜腾勇. 心导管学[M]. 北京：人民卫生出版社，1997. 420.

（编辑 薛国文）

文章编号：1000-5404(2004)15-1413-02

经验交流

自膨式金属支架治疗良性残胃空肠吻合口重度狭窄

Treatment of severe benign stenosis of gastrojejunostomy by self-expandable metal stent

赵晓晏[1]，李宜辉[1]，张朋彬[1]，杨天德[2]，邹利光[3]，王 雷[1]，柏建鹰[1]（第三军医大学新桥医院：[1] 消化内科，[2] 麻醉科，[3] 放射科，重庆 400037）

我科自 2000 年 1 月以来已成功地对晚期食管癌及食管癌合并气管食管瘘自膨式金属支架置入术 40 余例次，均取得良好的姑息治疗效果[1,2]。近日我们利用自膨式金属支架治疗 1 例良性残胃空肠吻合口重度狭窄患者，报告如下。

1 临床资料

1.1 临床病例

患者男性，36 岁。于 2000 年 5 月在院外确诊为“胃窦癌”行胃大部切除术及 Billroth Ⅱ式胃空肠吻合术。术后诊断“低分化胃窦癌并腹膜转移”，术后坚持 2 年全身化疗及腹腔灌注化疗，临床评估为完全缓解。患者因上腹灼痛、频繁恶心呕吐及进行性消瘦于 2002 年 11 月 15 日入住我科，院内、外上消化道钡餐提示“残胃-空肠吻合口明显狭窄”，胃镜提示“慢性残胃-吻合口炎并狭窄”，但 Olympus GIF-XQ240 及 Fujinon EG-410HR 胃镜

作者简介：赵晓晏（1962－），男，河北省内丘县人，博士，主任医师，教授，主要从事消化道疾病的诊治和内镜治疗学方面的研究，发表论文 40 余篇。电话：(023)68755604
通信作者：李宜辉，电话：(023)68755604

收稿日期：2003-07-11；修回日期：2003-10-08

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