

癌、乳腺癌和骨癌等多种恶性实体肿瘤。

从医疗器械生产厂家角度看射频也是热门货，占了重要版面。在射频器材研制方面的竞争，也有大家感兴趣的新产品，尤其是国产的北京为尔福电子公司推出的“多极射频肿瘤消融仪”，具有消融的适形性状，穿刺针具有两组子针可分组控制，能多点实时测温，并能均匀注射药液，这样可直接向肿瘤组织的亚病灶内注药，使消融范围进一步增大，这样也能改变消融的形状，进行“适形”治疗等优点，已经超过国际先进水平。

随着消融设备和消融电极的不断改进。射频消

融无疑将成为最具前景的微创肿瘤治疗技术，特别对肝癌的治疗，将逐渐成为一种标准疗法，介入医师必须“居安思危”，除了传统的手段-TACE 以外，必须拿起射频、高频刀、伽玛刀、氩氦刀等多种治疗手段，运用综合治疗方法(如采用³³P、植入核素籽粒、注入无水乙醇、应用索拉菲尼等抗癌药等)攻克肿瘤难关。

停留在原来水平的学科是要被新的科学替代的。

(收稿日期:2009-11-23)

• 病例报告 Case report •

先天性右冠状动脉缺如一例

梁国庆， 刘军翔， 张建起， 陈少伯， 赵季红， 姜铁民

【关键词】 冠状动脉畸形；右冠状动脉；冠状动脉造影

中图分类号:R543.3 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2010)-01-0073-02

Congenital absence of right coronary artery: report of one case LIANG Guo-qin, LIU Jun-xiang, ZHANG Jian-qi, CHEN Shao-bo, ZHAO Ji-hong, JIANG Tie-min. Department of Cardiology, the Affiliated Hospital of Medical College, Chinese People's Armed Police Force, Tianjin 300162, China (J Intervent Radiol, 2010, 19: 073-074)

Corresponding author: JIANG Tie-min

【Key words】 coronary artery abnormality; right coronary artery; coronary angiography

患者男，64岁。间歇胸闷、憋气1年，加重半个月于2009年5月入院，既往高血压病史3年，血压最高达180/90mmHg，未规律服用降压药。入院体检：血压140/70mmHg，脉搏56次/min，呼吸19次/min。双肺呼吸音清，心界不大，未闻及杂音，双下肢无浮肿。实验室检查：血脂、血糖正常。心电图示窦性心律、ST-T改变。心脏超声示EF 65%，主动脉瓣轻度反流，左室舒张功能降低。桡动脉穿刺，5F共用型导管行左冠状动脉造影，回旋支异常粗大，中段狭窄90%，远端狭窄80%，右室支狭窄90%，血流TIMI3级，行右冠状动脉造影未成功，换5F Juidkin 4.0导管仍未找到右冠状动脉开口，最后换5F猪尾导管行主动脉根部造影，示右冠状动脉缺如，冠脉造影见图1、2。造影结束后，于左冠状动脉开口置入6F XB 3.5 Guiding，沿导引导管分别将BMW、Runthrough导丝导入回旋支的右室支和回旋支远段，导入

FIRE STAR2.5×15分别以14 atm×10 s 和8 atm×10 s 扩张回旋支中段和右室支狭窄处，导入垠艺2.75×18于右室支扩张释放支架(16 atm×10 s)，导入垠艺2.5×18于回旋支远段扩张释放支架(16 atm×10 s)，导入垠艺3.5×18于回旋支中段扩张释放支架(10 atm×10 s)，远端血流TIMI3级，支架术后冠脉造影见图3。

讨论

通常情况下，左右冠状动脉开口的正常位置绝大多数位于升主动脉的左右窦，只是其开口的前后和高低略有不同，如开口朝前、开口于无冠窦或与左冠状动脉开口同道(在同一个窦口内)以及升主动脉的其他位置^[1-2]。目前，选择性冠状动脉造影是诊断冠状动脉病变的金标准，冠脉造影发现冠状动脉开口起源异常并非少见，占1%~2%，其中右冠状动脉开口变异约占80%。一般认为是胚胎时期冠状动脉异常发育或未发育完全造成的，其原因不详^[3]。而先天性



LCX 异常长而粗大远端提供右冠区供血,LCX 中段和远段高度狭窄

图 1 前后位加足 20° 行左冠状动脉造影



5 F 猪尾导管行左前斜 45° 斜

图 2 主动脉根部造影



右冠状动脉缺如

图 3 LCX 植入支架后造影

右冠状动脉缺如则更为罕见，在国内和国外大样本研究中分别占 0.022% 和 0.025%^[3,4]。本例右冠状动脉造影未显影可能有 2 种原因：右冠状动脉完全闭塞和先天性缺如，因患者未有剧烈胸痛病史，同时心电图表现不支持右冠状动脉开口处完全闭塞，因此根据冠脉造影结果应诊断为右冠状动脉缺如。通过本例发现，右冠状动脉缺如的冠脉造影特点为左冠状动脉异常粗大，主要为回旋支，左室后支走形遥远而部分替代右冠脉供血，正常情况下窦房结的血供多来自右冠脉供血，因右冠脉缺如，粗大的回旋支、走行异常的左室后支供应窦房结和房室结的血液，并且逐渐变细。

通过本例患者发现，正确认识冠脉起源异常的类型、发生率和造影特点，对心血管疾病的临床诊治非常重要，以免对冠状动脉造影作出错误解释，本例患者提示常规右冠状动脉造影未找到右冠状动脉，应该行升主动脉根部造影，排

除先天性右冠状动脉起源异常的可能。

[参考文献]

- [1] 李占全. 冠状动脉造影与临床 [M]. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2002: 1 - 15.
- [2] 卢才义. 临床心血管介入操作技术 [M]. 北京: 科学出版社, 2002: 21 - 26.
- [3] 吴瑛, 姚民, 高润霖, 等. 成人冠状动脉造影中动脉起源异常分析 [J]. 中华心血管病杂志, 2004, 32: 587.
- [4] Yamanaka O, Hobbs RE. Coronary artery anomalies in 126, 295 patients undergoing coronary angiography [J]. Cathet Cardiovasc Diagn, 1990, 21: 28 - 40.

(收稿日期:2009-00-00)

先天性右冠状动脉缺如一例

作者: 梁国庆, 刘军翔, 张建起, 陈少伯, 赵季红, 姜铁民
 作者单位: 武警医学院附属医院心内科, 天津, 300162
 刊名: 介入放射学杂志 [ISTIC PKU]
 英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY
 年, 卷(期): 2010, 19(1)
 被引用次数: 0次

参考文献(4条)

- 李占全. 冠状动脉造影与临床[M]. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2002: 1-15.
- 卢才义. 临床心血管介入操作技术[M]. 北京: 科学出版社, 2002: 21-26.
- 吴瑛, 姚民, 高润霖, 等. 成人冠状动脉造影中动脉起源异常分析[J]. 中华心血管病杂志, 2004, 32: 587.
- Yamanaka O, Hobbs RE. Coronary artery anomalies in 126, 295 patients undergoing coronary angiography[J]. Cathet Cardiovasc Diagn, 1990, 21: 28-40.

相似文献(10条)

- 期刊论文 周忠志, 盛国太, 余茂生, 张繁之, 吴志勇 右冠状动脉畸形2例 -江西医药 2009, 44(1)
 冠状动脉畸形指冠状动脉的起源走形分布和结构的异常, 占冠脉造影病人的1%。我们最近行冠脉造影时发现了右冠缺如、右冠开口左冠状窦等2例右冠畸形病例, 现报道如下:
- 期刊论文 齐强, 张晓锁, 任振祥, 赵万里, 郑宝才, 李林, 王保申 右冠状动脉起源于左前降支一例 -中国心脏起搏与心电生理杂志 2004, 18(4)
 患者男性, 62岁。因冠心病心绞痛入院, 冠状动脉造影发现右冠状动脉起源于左前降支中段, 它是一种罕见的左单支冠状动脉畸形, 具有潜在的危险性。
- 期刊论文 刘尊齐, 杨显存, 崔连群, 王勇, 郭拥军, 唐元升 右冠状动脉起源于左主干5例临床分析 -中国临床解剖学杂志 2006, 24(6)
 目的: 分析右冠状动脉起源于左主干的临床特征, 探讨其与心肌缺血的关系。方法: 回顾分析5例右冠状动脉起源于左主干的临床资料及相关文献。结果: (1) 本组5例患者中, 女性1例, 男性4例, 年龄27~70岁。(2) 临床表现主要为胸痛、胸闷等心绞痛症状, 除1例老年患者外, 其余4例病人都有典型的心绞痛症状和缺血心电图变化。(3) 冠状动脉造影示3例合并严重冠状动脉粥样硬化, 给予冠状动脉搭桥术, 术后随访2月~6年无明显不适; 另2例冠状动脉无明显病变, 药物治疗后仍有劳累性心绞痛发作, 其中1例半年后猝死。结论: 右冠状动脉起源于左主干是一种罕见的冠脉畸形, 对存在严重心肌缺血的患者应进行预防性冠状动脉搭桥术或介入治疗, 预防不良事件的发生。
- 期刊论文 申国璋, 沈向前, 雷明慧, 汤彦, 何本让, 张启智, SHEN Guo-zhang, SHEN Xiang-qian, LEI Ming-hui, TANG Yan, HE Ben-rang, ZHANG Qi-zhi 右冠状动脉缺如一例 -介入放射学杂志 2006, 15(4)
 患者男, 60岁。因间歇胸闷6个月入院。有高血压病史5年, 最高血压160/90mmHg, 口服降压药控制在130/80mmHg左右, 无糖尿病史和烟酒嗜好。
- 期刊论文 张领, 蔡华, 康旺, ZHANG Ling, CAI Hua, KANG Wang 老年及老年前期先天性冠状动脉畸形(附7例临床分析) -黑龙江医学 2005, 29(9)
 目的探讨老年及老年前期先天性冠状动脉畸形的临床特征及诊疗方法。方法: 7例患者均行选择性冠状动脉造影及逆行升主动脉造影, 然后依具体情况进行内科或外科治疗。结果: 右冠状动脉开口于左冠状动脉前降支(简称左前降支)2例, 其中1例左前降支远段闭塞, 另1例有左心功能不全; 右冠状动脉缺如伴左前降支狭窄1例; 左冠状动脉回旋支(简称左回旋支)起源于右冠状动脉开口处并左前降支心肌桥1例; 右冠状动脉右房瘘伴左回旋支狭窄1例; 右冠状动脉右室瘘伴左前降支狭窄1例; 右冠状动脉左房瘘1例。其中5例患者经内科治疗后胸痛消失或明显减轻, 2例经介入或外科手术治疗后症状明显改善。结论: 老年及老年前期先天性冠状动脉畸形患者, 多伴有冠心病, 心功能不全等疾病, 应加强内科治疗, 必要时施行外科手术治疗。
- 会议论文 刘春艳 右冠状动脉右房瘘1例 2007
 冠状动脉瘘是一种罕见的先天性冠状动脉畸形, 是冠状动脉主干或其分支与某一腔或血管之间存在的异常通道, 占先天性心血管病的0.2%~0.4%, 以冠状动脉右心、肺动脉系统瘘较常见, 其发病机理为在胎儿原始发育过程中的肌瓣状间隙逐渐退化变细形成thebesian静脉, 若瓣状间隙不退化而持续存在便形成冠状动脉瘘。冠状动脉瘘可进入心脏和大血管的任何部位, 其血流动力学改变取决于瘘管大小和瘘入的部位。冠状动脉瘘临床表现缺乏特异性, 诊断较困难, 彩色多普勒超声心动图为较常用且较特异的诊断手段。
- 期刊论文 程康林, 曹爱玲, 张敏州 右冠状动脉起源畸形并发急性心肌梗死1例报告 -岭南心血管病杂志 2005, 11(1)
 1病例介绍
 患者, 女性, 81岁, 病案号: 0103914, 因“反复胸闷痛半年, 加重伴气促5天”于2004年9月1日入院。患者既往有半年的劳累后心前区闷痛病史, 门诊间断服用欣康片、肠溶阿司匹林等药物治疗。8月27日患者劳累后突然出现心前区压榨样疼痛, 伴气促, 持续约30分钟, 休息后症状不能明显缓解。在当地医院就诊: 查心电图示ST波V~V3弓背向上抬高,Q波出现; 心脏彩色B型超声波显示LVEF 50%, 符合冠心病及心肌梗死改变, 左室收缩功能减退, 诊断为“急性前间壁心肌梗死”, 给予抗血栓、抗缺血药物治疗, 患者胸闷痛症状缓解不明显, 气促加重, 不能平卧, 遂于9月1日转入我院治疗。
- 期刊论文 祝忠群, 徐志伟, 苏肇仇, 丁文祥 法洛四联症伴冠状动脉畸形的外科治疗 -中华胸心血管外科杂志 2001, 17(3)
 目的总结法洛四联症伴冠状动脉畸形手术治疗经验, 探讨冠状动脉畸形在法洛四联症纠治手术中的意义。方法自1994年1月至1999年12月, 手术治疗法洛四联症伴冠状动脉畸形15例, 年龄43d~8岁。其中右冠状动脉起源于左冠状动脉或左前降支6例, 单支左冠状动脉和左前降支起源于右冠状动脉各3例、双前降支、单支右冠状动脉和右冠状动脉肺动脉瘘各1例。一期根治手术13例, 姑息手术2例。结果姑息手术无死亡, 根治手术早期死亡1例; 无冠状动脉手术意外损伤; 随访结果满意。结论根据肺血管条件和畸形冠状动脉走行特点, 选择适当的手术方式和右室流出道重建方法可提高手术效果; 冠状动脉畸形不再是法洛四联症纠治手术中的风险因素。
- 期刊论文 林琳, 田建明, 章韵, 张维娥, 王莉, 张火俊, 陈炜, 袁敏 先天性冠状动脉畸形的冠状动脉造影研究 -中国临床医学影像杂志 2002, 13(6)
 目的: 探讨冠状动脉畸形的特征及评价选择性冠状动脉造影在诊断中的作用。方法: 回顾性研究总结2024例患者的冠状动脉造影资料, 并确诊各种先天性冠状动脉畸形。结果: 2024例冠状动脉造影中检出42例冠状动脉畸形, 9例冠脉起源异常; 先天性冠状动脉瘘检出33例; 冠状动脉-肺动脉瘘24例, 右冠状动脉左室瘘4例, 右冠状动脉右室瘘1例, 左冠状动脉右室瘘1例, 前降支左室瘘2例, 回旋支左室瘘1例。9例经手术证实, 2例冠状动脉-肺动脉瘘予介入栓塞治疗。结论: 冠状动脉畸形是少见的先天性心血管畸形, 选择性冠状动脉造影是确诊的重要手段。
- 期刊论文 李忠红, 方卫华, 衣为民, 刘幼文, 刘强, 彭长农 冠状动脉畸形及其临床意义 -中国循环杂志 2003, 18(5)
 目的: 探讨冠状动脉造影的人群中冠状动脉畸形的检出率、临床特点和预后。方法: 回顾性总结3 188例行冠状动脉造影术的人群。结果: 3 188例行冠状动脉造影术的人群中, 共检出冠状动脉畸形42例, 检出率为1.32%, 其中81%为冠状动脉起源和分布异常, 19%为冠状动脉静脉瘘; 76.2%为对心肌灌注没有影响、相对良性的畸形, 23.8%为对心肌灌注有潜在影响、有一定的危险性的畸形。结论: 右冠状动脉起源于左冠状动脉窦、左主干起源于右冠状动脉窦并穿行于主动脉和肺动脉之间、左主干起自肺动脉等是非常严重的冠状动脉畸形, 患者常发生心绞痛、急性心肌梗死和心力衰竭, 这些畸形一旦发现, 应进行预防性的手术矫正。小冠状动脉瘘多数无临床症状, 但多发和大冠状动脉瘘可发生充血性心力衰竭、心肌缺血。冠状动脉畸形并非罕见, 某些类型的冠状动脉畸形可致严重的临床后果, 应尽早进行预防性地手术矫正。

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: 52b76fb0-249a-48fa-9dc9-9de900c0cefe

下载时间: 2010年9月6日