

A Case of Coronary Stent Thrombosis Reformation Is Reported

Qinqin Yang

Affiliated Hospital of Yan'an University, Yan'an Shaanxi
Email: 1058792577@qq.com

Received: Jul. 22nd, 2019; accepted: Aug. 2nd, 2019; published: Aug. 9th, 2019

Abstract

Coronary atherosclerotic heart disease (coronary atherosclerotic heart diseases) refers to coronary artery atherosclerosis lesions which cause vascular cavity stenosis or occlusion, cause myocardial ischemia, hypoxia or necrosis caused by heart disease, which is one of the main diseases that threaten human health. Currently, percutaneous coronary intervention (PCI) is an important means for the treatment of coronary artery disease, and in-stent restenosis (ISR) is a rare but extremely critical complication during PCI. Studies have shown that drug-coated stents (DES) significantly reduce ISR incidence compared to BMS, significantly improve outcomes and outcomes in patients with coronary artery disease to less than 10%. Relevant studies have shown that ISR is caused by many factors, including individual factors, pathological factors, stent selection and other factors. If risk factors of ISR can be fully understood and evaluated before operation, clinical symptoms and long-term prognosis of CHD patients can be improved to a certain extent. This paper will report a case of coronary stent restenosis and summarize the risk factors of stent, so as to provide some relevant value for reducing the incidence of ISR.

Keywords

Coronary Stent Thrombosis, Case Reports, Risk Factors

1例冠状动脉支架内血栓再形成病例报道

杨琴琴

延安大学附属医院, 陕西 延安
Email: 1058792577@qq.com

收稿日期: 2019年7月22日; 录用日期: 2019年8月2日; 发布日期: 2019年8月9日

摘要

冠状动脉粥样硬化性心脏病(Coronary Atherosclerotic Heart Disease)指冠状动脉发生动脉粥样硬化病

变引起血管腔狭窄或阻塞,造成心肌缺血、缺氧或坏死而导致的心脏病,简称冠心病,是威胁人类健康的主要疾病之一。经皮冠状动脉介入治疗(PCI)是目前冠心病治疗的重要手段,支架内血栓再形成是PCI术治疗过程中罕见但极其危重的并发症。相关研究表明与金属裸支架(baremetalstent, BMS)相比,药物涂层支架(drug-elutingstents, DES)的出现大大降低了支架内血栓再形成发生率,从很大程度上提高冠心病患者的疗效和改善其预后,降至10%以下。相关研究表明ISR的发生是由多种因素造成的,包括个体因素、病变因素、支架选择等因素。术前若能充分的了解并评估ISR的危险因素,可在一定程度上改善冠心病患者临床症状及远期预后。本文将报道1例冠状动脉支架内血栓再形成病例及简述支架危险因素,为降低ISR发生率提供一定参考价值。

关键词

冠状动脉支架内血栓形成, 病例报道, 危险因素

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

患者,男,62岁,以“发作性胸痛18天,再发伴气短9小时”之主诉于2019.04.03 18:00入院。18天前无明显原因于休息时感到心前区剧烈疼痛,胸痛呈压榨样,向肩背部放射,伴胸闷气憋,感心悸、大汗淋漓,伴恶心呕吐,持续约数小时后可缓解30分钟,之后又复出现胸痛,就诊于我科,心电图提示急性侧壁心肌梗死,行急诊CAG+PCI术,造影示回旋支中段闭塞,其余血管未见明显狭窄及斑块,术中于回旋支中段植入Firehawk 3.5 mm×38 mm支架1枚。术后患者给予患者规律服用双联抗血小板聚集等药物,未在发作胸痛不适。2019.04.21 03:00患者无明显原因感双肩部疼痛明显,伴气短,无明显胸痛,胸闷及心悸,无大汗淋漓,无黑蒙晕厥,无恶心呕吐,无夜间阵发性呼吸困难,疼痛持续数小时不缓解,就诊于我院急诊科,行心电图提示窦性心律,心率54次/分,III、AVF导联T波低平,I、AVL、V4、V5、V6导联T波倒置;NT-proBNP 984.75 pg/ml, cTnI 0.38 ng/ml, CK-MB 8.71 ng/ml, MYO 106.92 ng/ml,考虑回旋支中段支架内血栓形成可能。次日于导管室再次行冠状动脉造影术,结果示:回旋支中段支架内可见长血栓,官腔继发性狭窄约70%。术后3小时查心肌损伤因子:cTnI 0.19ng/ml。术后加用华法林、低分子肝素抗凝治疗,患者20天后病情好转出院。

2. 讨论

美国学术研究联合会[1] (Academic Research Consortium, ARC)建议对支架内血栓形成采用新的定义(即都柏林定义, Dublin Definition),新定义对支架内血栓分为如下三类:明确的支架内血栓、很可能的支架内血栓和可能的支架内血栓;按照介入手术后支架内血栓发生时间,分为4种情况:1)急性血栓形成:发生于术后24小时内。2)亚急性血栓形成:发生于术后24小时~30天。3)晚期血栓形成:发生于术后30天至1年。4)迟发晚期血栓:发生于术后1年以上。(1)(2)合称为早期血栓形成。本文患者经冠状动脉造影证实为支架血栓形成,所以属于明确的支架内血栓形成,从支架血栓形成时间来分,属于亚急性支架血栓形成,从临床表现上表现为急性非ST段抬高型心肌梗死。目前,临床上主要采用Mehran分型方法[2]将ISR分为4型, I型(局限型):狭窄位于支架内或边缘部,狭窄长度≤10 mm; II型(弥漫型):狭窄处于支架内,狭窄长度>10 mm; III型(增生型):狭窄长度>10 mm,且狭窄扩展到支架外;

IV型(闭塞型): 支架完全闭塞。其中I型又可以分为IA(支架连接处或支架间隙的再狭窄)、IB(支架边缘再狭窄)、IC(局限于支架体部再狭窄)、ID(多灶性再狭窄)。另外, 还有一种特殊类型的ISR称为急进型ISR, 即置入DES的冠状动脉节段狭窄长度和程度超过置入支架前[3]。相关文献资料报道[4][5][6][7]支架内血栓形成的因素有很多: 1) 个体因素: 高龄、糖尿病、肾功能不全、急性冠脉综合征、左室射血分数降低、吸烟; 2) 病变因素: 病变长度及狭窄程度、多支血管病变、分叉或开口病变; 3) 支架因素: 支架的型号、涂层及材料的选择、个数及贴壁不良; 4) 未规范使用或过早停用抗血小板治疗药物等。

3. 小结与展望

本例患者术后充分抗凝抗血小板治疗, 但仍发生支架内血栓, 考虑与患者高龄、术后低射血分数、冠脉长病变有关, 应继续充分抗凝、抗血小板治疗, 纠正心衰, 改善低灌注。临床上, 为进一步减少支架内血栓发生率, 术者术前应充分评估患者发生ISR危险因素; 术中选择适合患者的支架; 术后嘱咐患者规律服用药物, 从而在一定程度上改善冠心病患者临床症状及远期预后。

参考文献

- [1] Mei, C., Yuan, J., Li, F., *et al.* (2019) Efficient Spectral Compression of Wavelength-Shifting Soliton and Its Application in Integratable All-Optical Quantization. *IEEE Photonics Journal*, **11**, Article No. 6100715. <https://doi.org/10.1109/JPHOT.2018.2890424>
- [2] 蒯铮, 樊冰, 卜丽萍, 等. 冠状动脉支架内再狭窄的危险因素分析[J]. 中国临床医学, 2008, 15(5): 585-587.
- [3] 朱玮玮, 赵林, 郭成军, 等. 再次置入药物洗脱支架治疗经皮冠状动脉支架置入术后早期与晚期支架内再狭窄的对比研究[J]. 中国医药, 2014, 9(2): 156-159.
- [4] 张燕, 任艺虹, 周超飞, 等. 经皮冠状动脉介入治疗术后急性、亚急性支架内血栓形成的危险因素分析[J]. 中国循环杂志, 2013, 28(1): 17-20.
- [5] 杜发旺. 冠状动脉支架内血栓形成患者的危险因素及预后[J]. 介入放射学杂志, 2016, 25(2): 160-163.
- [6] Saleh, A., Hammoudeh, A., Tabbalat, R., *et al.* (2016) Incidence and Prognosis of Stent Thrombosis Following Percutaneous Coronary Intervention in Middle Eastern Patients: The First Jordanian Percutaneous Coronary Intervention Registry (JoPCR1). *Annals of Saudi Medicine*, **36**, 17-22. <https://doi.org/10.5144/0256-4947.2016.17>
- [7] Li, M., Li, K., Qi, X., *et al.* (2016) Percutaneous Transhepatic Biliary Stent Implantation for Obstructive Jaundice of Perihilar Cholangiocarcinoma: A Prospective Study on Predictors of Stent Patency and Survival in 92 Patients. *Journal of Vascular & Interventional Radiology*, **27**, 1047-1055. <https://doi.org/10.1016/j.jvir.2016.02.035>

知网检索的两种方式:

1. 打开知网首页: <http://cnki.net/>, 点击页面中“外文资源总库 CNKI SCHOLAR”, 跳转至: <http://scholar.cnki.net/new>, 搜索框内直接输入文章标题, 即可查询; 或点击“高级检索”, 下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2326-3490, 即可查询。
2. 通过知网首页 <http://cnki.net/>顶部“旧版入口”进入知网旧版: <http://www.cnki.net/old/>, 左侧选择“国际文献总库”进入, 搜索框直接输入文章标题, 即可查询。

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: acrvm@hanspub.org