

ative Dent, 2000, 20(6): 618–627.

8 Aalam AA, Nowzari H. Mandibular cortical bone grafts part 1: anatomy, healing process, and influencing factors[J]. Compend Contin Educ Dent, 2007, 28(4): 206–213.

9 Misch CM, Misch CE, Resnik RR, et al. Reconstruction of maxillary alveolar defects with mandibular symphysis grafts for dental implants: a preliminary procedural report[J]. Int J Oral Maxillofac Implants, 1992, 7(3): 360–366.

10 Stern A, Barzani G. Autogenous bone harvest for implant reconstruction[J]. Dent Clin North Am, 2015, 59(2): 409–420.

11 Younis M, Elshahat A, Elhabbaa G, et al. Onlay bone graft maintenance using guided bone regeneration, platelet rich plasma, and their combination[J]. J Craniofac Surg, 2014, 25(6): 2237–2240.

12 Gual-Vaqués P, Polis-Yanes C, Estrugo-Devesa A, et al. Autogenous teeth used for bone grafting: a systematic review[J]. Med Oral Patol Oral Cir Bucal, 2018, 23(1): e112–e119.

13 Kim YK, Lee J, Um IW, et al. Tooth-derived bone graft material[J]. J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg, 2013, 39(3): 103–111.

14 Kawai T, Urist MR. Bovine tooth-derived bone morphogenetic protein[J]. J Dent Res, 1989, 68(6): 1069–1074.

15 Pang KM, Um IW, Kim YK, et al. Autogenous demineralized dentin matrix from extracted tooth for the augmentation of alveolar bone defect: a prospective randomized clinical trial in comparison with anorganic bovine bone[J]. Clin Oral Implants Res, 2017, 28(7): 809–815.

16 常 新. 自体牙骨粉骨移植材料在临床中的应用[J]. 大连医科大学学报, 2019, 41(1): 1–6.

17 Jeong KI, Kim SG, Kim YK, et al. Clinical study of graft materials using autogenous teeth in maxillary sinus augmentation[J]. Implant Dent, 2011, 20(6): 471–475.

18 Jun SH, Ahn JS, Lee JI, et al. A prospective study on the effectiveness of newly developed autogenous tooth bone graft material for sinus bone graft procedure[J]. J Adv Prosthodont, 2014, 6(6): 528–538.

19 Karabuda C, Ozdemir O, Tosun T, et al. Histological and clinical evaluation of 3 different grafting materials for sinus lifting procedure based on 8 cases[J]. J Periodontol, 2001, 72(10): 1436–1442.

20 Lee JY, Kim YK, Yi YJ, et al. Clinical evaluation of ridge augmentation using autogenous tooth bone graft material: case series study[J]. J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg, 2013, 39(4): 156–160.

21 Kim YK, Kim SG, Um IW, et al. Bone grafts using autogenous tooth blocks: a case series[J]. Implant Dent, 2013, 22(6): 584–589.

22 沈旭亮, 陶德韬. 自体牙骨移植临床应用进展[J]. 中华老年口腔医学杂志, 2019, 17(3): 187–191.

[收稿日期 2020-04-08] [本文编辑 刘京虹 韦 颖]

本文引用格式
杨 萌, 王 娟, 姚立敏, 等. 自体牙骨粉联合 Onlay 植骨在上颌前牙区种植治疗中应用一例[J]. 中国临床新医学, 2020, 13(11): 1156–1159.

Stanford A 型主动脉夹层累及冠脉一例的诊治体会

• 病例报告 •

麦洁赫, 叶红雨, 梁宏开

基金项目: 中山市人民医院科研项目(编号: 20190056)

作者单位: 528403 广东, 中山市人民医院重症监护室

作者简介: 麦洁赫(1988–), 女, 医学硕士, 主治医师, 研究方向: 心血管重症诊治。E-mail: maijiehe@126.com

[关键词] 冠状动脉疾病; 主动脉夹层; 急诊手术

[中图分类号] R 541.4 [文章编号] 1674–3806(2020)11–1159–03

doi: 10.3969/j.issn.1674–3806.2020.11.21

1 病例介绍

患者, 男, 44 岁, 因“胸痛 20 min”于 2018-12-31 入院。现病史: 患者 20 余分钟前(2018-12-31 12:00)无明显诱因突发胸痛, 为胸骨后压榨性疼痛, 无反射至他处, 伴有大汗淋漓, 持续不能缓解。12:28 至我

院急诊就诊, 12:36 首份心电图示 II、III、aVF 及 V₇₋₉ 导联 ST 段抬高, 12:32 肌钙蛋白阴性。心内科急诊会诊后考虑急性下壁、后壁心肌梗死, 12:50 给予双联抗血小板负荷量(阿司匹林 300 mg, 波立维 300 mg)后收入冠心病监护病房。既往患者有高血压病史,

血压控制在 $110^{+}/80^{+}$ mmHg。入院抽血检查:肌酸激酶 332 U/L,肌酸激酶同工酶 45 U/L,肌钙蛋白阴性。入院诊断:(1)冠心病。①急性下壁正后壁心肌梗死;②泵功能 I 级。(2)Ⅲ度房室传导阻滞。(3)高血压病。急诊冠状动脉造影^[1]提示右冠近端局限性狭窄 95%~99% (见图 1),行球囊扩张处理后,置入 EXCEL 4.0 mm × 24 mm 药物支架一枚。胸主动脉造影检查怀疑主动脉夹层。CT 血管造影 (computerized tomographic angiography, CTA) 检查结果:主动脉夹层 (Stanford A 型);主动脉弓部三支血管受累;右冠开口受累。夹层撕裂至主动脉根部达右侧髂总动脉。2018-12-31 于心胸外科紧急行升主动脉置换术 + 主动脉全弓置换术 + 主动脉象鼻支架植入术,术中取出冠脉支架 (见图 2)。术中大出血。输入量 9 100 ml (红细胞 3 000 ml, 血浆 2 000 ml, 血小板 2 治疗量, 冷沉淀 25 U, 诺其 5 mg, 纤维蛋白原 3.0 g, 自体血 1 100 ml)。2019-01-01 患者术后回重症监护室 3 h 伤口引流 1 200 ml 并出现心包填塞,再次行剖胸探查止血术。术后行抗感染、输血制品、抑制炎症、镇静镇痛、限液利尿、肺复张及负平衡等治疗。2019-01-03 行胸骨清创缝合术,术中患者血氧饱和度持续下降,气管插管内可见血浆样稀薄痰,调整呼吸机参数无改善,给予静脉-静脉体外膜氧合 (venovenous extracorporeal membrane oxygenation, VV-ECMO) 辅助。术后管理策略:VV-ECMO 辅助流量 3~4 L/min;机械通气:肺保护性通气,小潮气量高呼气末正压通气,限制平台压 <30 cmH₂O;容量管理:限制液体,连续性肾脏替代治疗 (continuous renal replacement therapy, CRRT),液体负平衡。2019-01-07 撤除 ECMO。2019-01-10 拔气管插管,停 CRRT。2019-01-14 转出重症监护室。2019-02-28 患者康复出院。

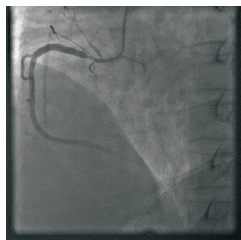


图 1 右冠状动脉造影所见 图 2 术中取出右冠脉支架

2 讨论

2.1 接受双抗的 Stanford A 型夹层手术是否需要等待

2.1.1 超过 50 000 例高危冠心病患者的 Meta 分析

显示停用阿司匹林后心血管事件风险增高,但这些患者是否停用阿司匹林对其术后的病死率及出血事件发生率的影响没有区别^[1,2]。对于需尽快接受冠状动脉旁路移植术的患者,建议停用氯吡格雷 24 h 以后再考虑手术,停药 1 d 也可以显著降低出血并发症发生率^[3,4]。

2.1.2 接受双抗的主动脉夹层是否需急诊手术,目前缺乏相关的指南和共识。因双抗推迟手术有夹层撕裂的风险,急诊手术出血风险大。查阅相关文献:北欧冰岛、丹麦、芬兰和瑞典等 8 个中心和丹麦哥本哈根医院胸科中心研究术前抗血小板治疗对 Stanford A 型主动脉夹层手术的影响,结果显示术前服用双抗术中出血及围手术期输血量增加,但术后败血症、手术切口感染、肾损伤、需肾替代等并发症无增加,与病死率也无关^[5,6]。

2.1.3 急性主动脉夹层是外科急症,起病 24 h 病死率达 20%,48 h 达 30%,7 d 达 40%,国内外对于急性 Stanford A 型主动脉夹层应进行紧急外科手术治疗已经达成共识^[7]。对于持续进展的主动脉夹层不应延迟手术。

2.2 经验教训

2.2.1 本例患者虽最终成功救治,但因误诊服用双抗,大大增加了患者的治疗难度和增加了患者的经济费用。Stanford A 型主动脉夹层和急性冠脉综合征通常均以胸痛为表现,急性冠脉综合征的发生率明显高于主动脉夹层,国内有研究发现升主动脉夹层累及冠脉的发生率为 8%。我院 2017-09~2019-09 接诊 A 型夹层 95 例,累及冠脉的有 11 例,我院升主动脉夹层累及冠脉率达 11.58%,而且均为右冠。年龄为 38~68 岁,平均年龄为 50.3 岁,只有 1 例患者为女性。这 11 例患者有 6 例以胸痛入院,4 例以胸背痛入院,1 例是突发神志不清入院。超过一半的患者有高血压病史。11 例患者中有 7 例首诊误诊为急性冠脉综合征 (其中 4 例发生在下级医院,3 例发生在我院),误诊率达 63.6%。分析其误诊率较高的原因是这些患者大多有典型的心肌梗死胸痛症状,心电图均提示典型的下壁或下后壁心肌梗死,所以导致了接诊医师首诊考虑了常见心肌梗死诊断,却忽视了累及冠脉的主动脉夹层这个致命的排他诊断。这 7 例患者中有 4 例未进行 D-二聚体检查,忽视 D-二聚体的检查也是导致误诊的重要原因。这 7 例误诊患者均给予双抗负荷量,其中 5 例患者是进行经皮冠状动脉介入治疗 (percutaneous coronary intervention, PCI) 后才确诊主动脉夹层。11 例患者中有 8 例同

意行夹层手术治疗,存活 5 例,手术成功率为 62.5%,术后并发症主要为大出血、肾功能不全和肺部感染。3 例患者签字拒绝手术(2 例入院当天破裂死亡,1 例签字出院)。累及冠脉的主动脉夹层误诊后使用抗凝、溶栓等药物可导致灾难性的出血,行冠状动脉造影检查有诱发主动脉夹层爆裂的风险。

2.2.2 急性冠脉综合征和主动脉夹层均是致命性胸痛,急性冠脉综合征的识别基于胸痛、心电图、肌钙蛋白等检查。在胸痛和 ST 段升高的情况下,97% 的急诊医师认为足以诊断急性冠脉综合征,并且一半以上医师(54%)同意在完善进一步检查之前进行治疗(包括溶栓)^[8]。但 25% 的主动脉夹层有心电图 ST 段升高从而导致误诊。胸痛患者 ST 段抬高(特别是下壁或下后壁心肌梗死)有可能是累及冠脉的主动脉夹层,诊断急性冠脉综合征一定要先排除主动脉夹层。急诊 PCI 治疗中心,要求患者从确诊 ST 段抬高型心肌梗死到导丝通过阻塞冠脉最大时间间隔为 60 min,尽管对再灌注时间有要求,但不能为了达到这一目标而妥协诊断的准确性。

2.2.3 主动脉夹层的初诊依靠病史、体格检查、心电图、生命体征、血液动力学状态和主动脉夹层风险评估(aortic dissection detection risk score,ADD-RS)。而确诊则需要进一步的实验室和影像学检查,其中 D-二聚体、CTA 和超声是最重要的。《主动脉夹层诊断与治疗规范中国专家共识》提出 D-二聚体 $<0.5 \text{ mg/L}$ 可排除急性主动脉夹层。有研究认为 $\text{ADD-RS} = 0$ 或 ≤ 1 且 D-二聚体 $<0.5 \text{ mg/L}$ 对排除主动脉夹层有很高的特异性^[9]。 $\text{ADD-RS} \geq 1$ 和升主动脉直径 $>40 \text{ mm}$ 联合诊断升主动脉夹层特异性高^[10],特别是考虑升主动脉夹层引起的心肌梗死更需进一步完善 CTA 或 MRI。2014 年欧洲心脏病学会《主动脉疾病诊治指南》和 2010 年美国心脏病学会/美国心脏学会《主动脉疾病诊治指南》均提出 ADD-RS 2 分或 3 分可认为是主动脉夹层高危患者,不推荐 D-二聚体检测,建议直接进行 CT、MRI 或者食道超声心动图(transesophageal echocardiography,TOE)检查明确主动脉夹层诊断。为了胸痛患者的救治更加有效率,护理方面建议对急性胸痛患者实施精细化管理^[11]。

快速地诊断致病性胸痛对每一个急诊医师都是有挑战性的。在大数据盛行的时代,通过结合各个医院大数据和数据挖掘手段等建立胸痛分类预测模

型,辅助急诊医师快速准确地得出诊断结果,减少漏诊和误诊是以后努力的方向。

参考文献

- 1 Chen L, Bracey AW, Radovancevic R, et al. Clopidogrel and bleeding in patients undergoing elective coronary artery bypass grafting[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2004, 128(3): 425–431.
- 2 Biondi-Zoccai GG, Lotrionte M, Agostoni P, et al. A systematic review and meta-analysis on the hazards of discontinuing or not adhering to aspirin among 50,279 patients at risk for coronary artery disease[J]. Eur Heart J, 2006, 27(22): 2667–2674.
- 3 Oestreich JH, Steinhilb SR, Ferraris SP, et al. High residual platelet reactivity on standard clopidogrel maintenance dose predicts increased responsiveness to the double-standard dose in an assay-dependent manner[J]. Thromb Haemost, 2011, 105(5): 927–930.
- 4 Berger JS, Frye CB, Harshaw Q, et al. Impact of clopidogrel in patients with acute coronary syndromes requiring coronary artery bypass surgery: a multicenter analysis[J]. J Am Coll Cardiol, 2008, 52(21): 1693–1701.
- 5 Hansson EC, Geirsson A, Hjortdal V, et al. Preoperative dual antiplatelet therapy increases bleeding and transfusions but not mortality in acute aortic dissection type A repair[J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2019, 56(1): 182–188.
- 6 Chemtob RA, Moeller-Soerensen H, Holmvang L, et al. Outcome after surgery for acute aortic dissection: influence of preoperative antiplatelet therapy on prognosis[J]. J Cardiothorac Vasc Anesth, 2017, 31(2): 569–574.
- 7 Nienaber CA, Eagle KA. Aortic dissection: new frontiers in diagnosis and management: Part I: from etiology to diagnostic strategies[J]. Circulation, 2003, 108(5): 628–635.
- 8 Salmasi MY, Hartley P, Hussein M, et al. Diagnosis and management of acute type A aortic dissection in emergency departments: results of a UK national survey[J]. Int J Cardiol, 2020, 300: 50–59.
- 9 Bima P, Pivetta E, Nazerian P, et al. Systematic review of aortic dissection detection risk score plus D-dimer for diagnostic rule-out of suspected acute aortic syndromes[J]. Acad Emerg Med, 2020, 27(10): 1013–1027.
- 10 Wang D, Wang ZY, Wang JF, et al. Values of aortic dissection detection risk score combined with ascending aorta diameter $>40 \text{ mm}$ for the early identification of type A acute aortic dissection[J]. J Thorac Dis, 2018, 10(3): 1815–1824.
- 11 杨起, 韦小珍. 精细化管理在急性胸痛患者急诊救治中的应用[J]. 中国临床新医学, 2019, 12(8): 915–918.

[收稿日期 2020-02-01][本文编辑 刘京虹 韦颖]

本文引用格式

麦洁赫, 叶红雨, 梁宏开. Stanford A 型主动脉夹层累及冠脉一例的诊治体会[J]. 中国临床新医学, 2020, 13(11): 1159–1161.