■技术·思维

PCI治疗术后并发急性脑血管病

□韩风杰 邱翠婷

经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention,PCI),是利用心导管技术疏通狭窄甚至闭塞的冠状动脉管腔,从而改善心肌血流灌注。采用股动脉路径或桡动脉路径,将指引导管送至待扩张的冠状动脉口,再将相应大小的球囊沿导丝送到狭窄的节段,根据病变的特点用适当的压力和时间进行扩张,达到解除狭窄的目的。

在多年的临床工作中,我们发现,急性脑血管病是经皮冠状动脉介入治疗围术期发生的严重并发症,是发病率、死亡率及致残率极高的血管性疾病,不容忽视。我们选取3例PCI术后急性脑血管病病例,对其特点、治疗方法及预后进行分析。

临床病例

病例一

患者为男性,今年63岁,以"胸痛1天,加重2小时"为主诉来焦作市人民医院就诊。患者有高血压病、糖尿病、持续性心房纤颤病史。我们对患者进行体格检查,结果如下:血压为150/95毫米汞柱(1毫米汞柱=133.322帕),心率为78次/分,心律不齐。实验室检查结果无异常。

患者的心电图检查结果提示:心房纤颤,ST-T改变。心脏超声检查结果提示:二尖瓣少量反流,左心室壁节段性运动障碍,射血分数为55%。

患者的头颅CT检查结果提示:多发性腔隙性脑梗死,脑萎缩。我们诊断患者为:一、冠心病,不稳定型心绞痛,持续性心房纤颤;二、高血压病3级(极高危);三、2型糖尿病;四、腔隙性脑梗死。

患者入院后,我们给予氯吡格雷75毫克,口服,每日一次;阿司匹林100毫克,口服,每日一次;阿托伐他汀钙片20毫克,口服,每晚一次;缬沙坦80毫克,口服,每日一次;美托洛尔缓释片47.5毫克,口服,每日一次;低分子肝素4100U(单位),每12小时一次皮下注射。

患者入院后急诊进行冠状动脉造影术和经皮冠状动脉药物洗脱支架植入术。造影检查结果提示:冠状动脉3支病变累及RCA(右冠状动脉主干)、LAD(左前降支)和LCX(回旋支)。在LAD中段植入2.75毫米×24毫米支架一枚。术后患者突发昏迷。我们紧急对患者进行头颅CT检查,未见出血;急诊进行脑血管造影,结果提示:左侧颈内动脉闭塞。

病例二

患者为女性,74岁,以"胸痛1年,复发加重10小时"为主诉来焦作市人民医院就诊。患者有高血压病、糖尿病病史和早期冠心病家族史。我们对患者进行体格检查,结果如下:血压为140/90毫米汞柱,心率为66次/分,心律齐。实验室检查结果提示:肝肾功能、心肌酶谱、甲状腺功能、电解质等均正常。头颅CT检查结果提示:腔隙性脑梗死;胸片检查未见明显异常;心脏彩超检查结果提示:左心室舒张功能减低,二尖瓣钙化并少量反流,射血分数为67%。我们诊断为:一、冠心病,不稳定型心绞痛;二、高血压病3级(极高危);三、2型糖尿病;四、腔隙性脑梗死。

患者入院后,我们给予氯吡格雷75毫克,口服,每日一次;阿司匹林100毫克,口服,每日一次;阿托伐他汀钙片20毫克,口服,每晚一次;替米沙坦80毫克,口服,每日一次;低分子肝素4100U(单位),每12小时一次皮下注射。

患者入院后第3天进行冠状动脉造影术和经皮冠状动脉药物洗脱支架植入术。造影检查结果提示:冠状动脉3支病变累及RCA、LAD和LCX。在LAD近段植入3.5毫米×28毫米支架一枚。患者术后第3天突发头痛。紧急进行头颅CT检查,结果提示:小脑出血,出血量约10毫升。

发病特点

这3名患者术后常规使用阿司匹林100毫克,口服,每日一次;氯吡格雷75毫克,口服,每日一次;低分子肝素4100U(单位),每12小时一次皮下注射,发病时间为术后3天~7天。临床表现:轻者表现为头痛,重者表现为昏迷、意识障碍。

治疗与转归

病例一中,患者突发昏迷后紧急进行头颅CT检查,未见出血;进行脑血管造影,结果提示:左侧颈内动脉闭塞。为患者进行开通术,取出大量红色血栓,患者术后持续处于昏迷状态。术后第3天,家属放弃治疗。

病例二中,患者在PCI术后第7天突发昏迷,头颅CT检查结果显示:右侧额叶脑出血破入脑室,脑疝形成。立即停止抗凝、抗血小板治疗,外科医生进行开颅减压手术治疗。

开颅减压术后,患者生命体征平稳,第5天突发下壁心肌梗死、三度房室传导阻滞。家属拒绝再次PCI治疗。患者发生心室颤动,经抢救无效死亡。

病例三中,患者术后第3天突发头痛,急诊进行头颅CT检查,结果提示:小脑出血,出血量约10毫升。患者被转至神经科进行药物治疗,术后第5天进行头颅CT复查,未见新鲜出血。患者进行头颅CTA复查后,未见明显异常,加用拜阿司匹林100毫克,口服,每日一次;氯吡格雷75毫克,口服,每日一次。术后第20天,患者出院,出院后继续进行康复治疗。

临床观察

临床总结

研究表明,PCI术后卒中发生率为1.3%,其中缺血性卒中占1/3,住院期间病死率高达25%~30%。术前有房颤的患者和冠状动脉3支病变且严重狭窄的患者,术后急性脑血管病的发生率为80%~90%。房颤为PCI术后脑梗死的独立危险因素。

这提醒我们,术前有房颤的患者,应在术前完善相关检查,以明确左心房有无血栓形成。如果超声检查结果提示左心房血栓形成或已经发生过脑栓塞,应密切注意术后神经系统病理体征和症状的变化,及早防止脑血管意外的发生。

在持续抗凝、抗血小板治疗过程中,如果仍发生缺血性卒中,提示此类患者抗凝治疗(华法林/新型口服抗凝药)的重要性。

目前,临床上对于非瓣膜性心房颤动患者,PCI术后通常采用华法林+阿司匹林+氯吡格雷三联抗栓治疗(TAT)。TAT虽然能有效预防脑栓塞事件的发生,但是存在高出血风险,且与用药时间长短无关。因此,目前指南对于非瓣膜性心房颤动患者PCI术后抗栓治疗仍存在争议。

大量临床研究表明,非瓣膜性心房颤动患者PCI术后使用新型口服抗凝药+氯吡格雷(DAT)的抗栓治疗,疗效不逊于TAT方案,且出血风险明显降低。这提示,可将DAT抗栓方案作为非瓣膜性心房颤动患者PCI术后首选的抗栓策略。

脑出血为患者PCI术后少见的并发症,发生率为0.1%~0.4%,死亡率高达60%。双联抗血小板聚集治疗或双联抗血小板聚集加抗凝治疗是PCI术后脑出血的较可能的原因之一。此外,高血压病患者血压控制不佳、脑动脉畸形、脑动脉瘤、凝血功能障碍、硬脑膜动静脉瘘、烟雾病、静脉窦血栓等也是导致脑出血的因素。

术前识别高危患者,对拟行PCI术的患者进行充分的术前判定,识别高危因素;对有高危因素,尤其是有脑血管病史者,术前应进行相关影像学检查,并请相关科室专家进行会诊;PCI术中的抗凝要求较高,抗凝不足将增加血栓形成的风险,抗凝过度又可能导致出血。因此,严格抗凝是保障介入手术安全性的前提,最好根据激活凝固时间(ACT)选择肝素用量,使ACT≥300秒;但是,ACT≥400秒时,出血的发生率增加。

PCI术前每千克体重70IU~100IU(国际单位),手术每延长1小时应增加肝素2000IU,保持ACT≥300秒。对术前8小时已使用低分子肝素的患者,可酌情减少肝素用量。对患者PCI术后使用低分子肝素应严格把握指征,减少抗血小板、抗凝治疗带来的出血风险。

对于患者服用抗血小板药物引起的脑出血,应立即停药。对曾经服用过抗血小板药物的脑出血患者,血小板输注的有效性尚不确定,使用重组人凝血Ⅶa因子、氨基己酸、氨甲环酸会增加动脉血栓栓塞风险。

发病后1天~4天无法活动的患者,在证实出血停止后,可考虑皮下注射小剂量低分子肝素或普通肝素,预防发生静脉血栓栓塞。

血肿增大和临床预后不良与阿司匹林的关系尚无一致结论。

何时重启抗血小板治疗?专家提出,新发脑出血对患者一般影响小或仅在影像学上发现,对预后影响不大;若出血事件风险高,可考虑在停药后7天~10天恢复抗血小板治疗,也可以根据病情适当减少抗血小板药物的种类或剂量,并严密观察。对于小脑伴神经功能恶化或脑干受压者应尽快手术。危及患者生命时,应立即停用抗血小板药物,慎用止血药,进行多学科联合诊疗。如果患者发生预后影响不大的小出血,可以在停药后早期(7天~10天)恢复抗血小板治疗。目前,还没有暂急性心肌梗死患者PCI术后脑出血抗血小板治疗指南。

综上所述,我们认为,对发生卒中的患者,要做到早识别、早诊断、早治疗;及时停用抗凝药物,根据出血量及出血部位,调整抗血小板药物,还要结合冠状动脉支架植入的部位、数量、冠状动脉病变进行综合判断,权衡利弊,之后再决定停用或恢复服用抗血小板药物,要注意药物服用的顺序及持续时间。

(作者供职于焦作市人民医院)

■医技在线

为患者实施腹主动脉四开窗支架植入术

□周玉阳 文/图

近日,郑州大学第二附属医院心血管外科成功为一名腹主动脉瘤患者实施了腹主动脉四开窗支架植入术。该患者为男性,70岁。

5月底,该患者体检时,医生发现他患有巨大腹主动脉瘤。他到郑州大学第二附属医院心血管外科就诊。

该患者腹主动脉瘤巨大,同时累及腹腔的4根主要分支血管。常规支架植入术无法解决该患者的问题。

此外,该患者还患有高血压病、冠心病、糖尿病及甲状腺功能减退症,可能无法耐受开腹血管置换手术。

患者做了CTA(血管造影)检查。术前,郑州大学第二附属医院心血管外科结合患者的CTA检查结果,精心绘图(图1),讨论手术方案。

经过讨论,郑州大学第二附属医院心血管外科决定采用目前国内先进的腹主动脉四开窗技术,为患者实施覆膜支架植入术。在郑州大学第二附属医院心血管外科主任王宏山、医生高成山的支持下,在南京大学医学院附属鼓楼医院刘昭教授的指导下,我和大血管介入团队经过近6小时奋战,成功为该患者实施了腹主动脉四开窗支架植入术。术中,我们对导丝进行精准定位,将支架顺利植入(图2)。

目前,患者生命体征平稳,已开始进食。患者接受复查,结果显示肝肾功能正常。

随着老龄化社会的到来,腹主动脉瘤的发病率逐年升高,却未引起人们的足够重视。这是因为腹主动脉瘤早期基本上没有症状。但是,一旦腹主动脉瘤发生破裂或先兆破裂,就会引起剧烈腹痛,甚至让患者休克。正因为腹主动脉瘤早期没有症状,很多患者没有发现它,或者即便发现也因为没有症状而不重视,甚至拒绝治疗。现在,治疗腹主动脉瘤的方法较多,其中介入治疗有创伤小、成功率高的特点;但是,如果腹主动脉瘤出现破裂或先兆破裂,患者的死亡率会大大增加。因此,建议患有高血压病、动脉粥样硬化的患者,以及45岁以上人群,体检时要常规进行腹主动脉彩超检查,一旦发现问题,应及时就医,尽早治疗。

(作者供职于郑州大学第二附属医院)

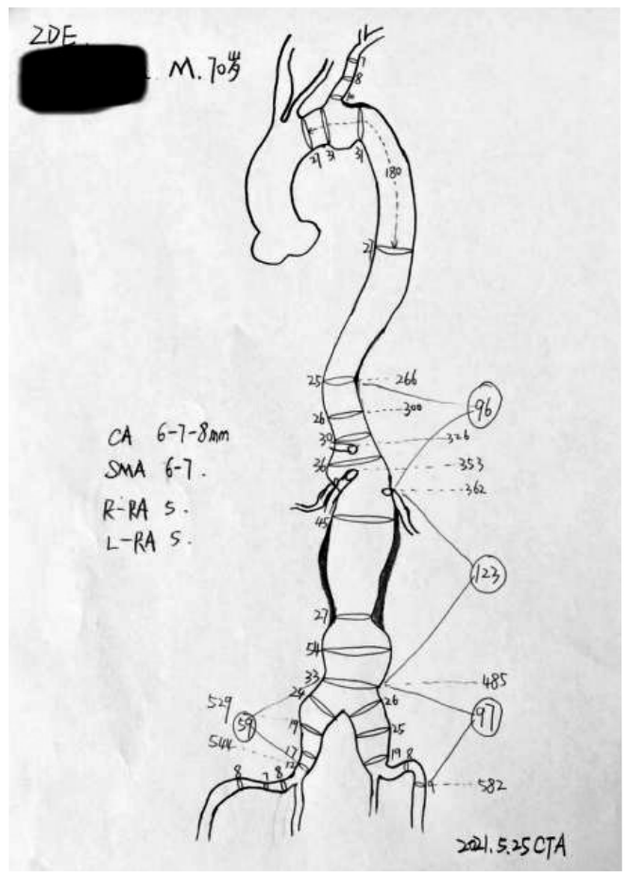

图1

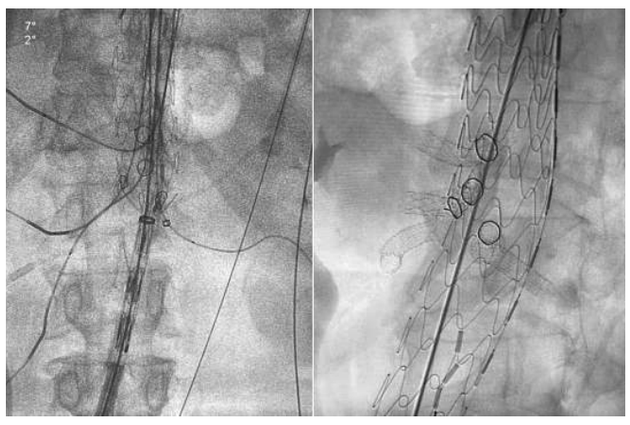

图2

■临床笔记

难道是克罗恩病并发恶性肿瘤?

□罗晓英

半年前,我到国内一家大医院消化内科进修。一天,一名25岁的女性患者来到医生办公室,对我说:"医生,我是昨天下午入院的,刚做完CTE(螺旋CT肠道虚拟成像)检查,您能帮我看看吗?我打算用乌司奴单抗(一种治疗克罗恩病的新型药物)。""好的,让我看看你的病历,你先回病房等着我。"病历显示,该患者已婚,未育,被确诊为克罗恩病1年,半年前曾做过肛瘘挂线术,此次因为腹痛加重,入院治疗。

我打开患者的CTE图像,发现盆腔左侧有直径3厘米的囊实性肿块,囊壁强化而囊内无强化,盆腔内有少量积血,肿块并非肠道病变。

克罗恩病是一种消化道的慢性、反复发作和非特异性的透壁性炎症,病因尚不明确。这次患者的腹痛仅仅是因为克罗恩病吗?还是并发妇科疾病(卵巢肿瘤,或卵巢囊肿蒂扭转,抑或宫外孕)?

带着这一堆问题,我来到了患者所在的病房。我问她:"你这次腹痛哪儿最厉害?跟以前一样吗?以前有妇科疾病吗?月经正常吗?有阴道出血吗?近期同过房吗?"患者回答:"以前基本以脐周痛为主,这次左侧也痛。5天前月经刚结束,但月经量很少。3个月前做子宫B超检查,结果正常。发现克罗恩病之后,医生建议我最好不要怀孕,所以同房时都采取避孕措施,最后一次同房是1个多月前吧。"

我给患者详细检查腹部,发现她的脐周和左侧有轻微压痛,反跳痛不明显。

针对患者的情况,我认为,患者短期内出现的包块,不应该是附件肿瘤和囊肿,附件肿瘤和囊肿不可能生长得这么快;虽然她说有月经,但是月经量太少,而且经期紊乱,就算同房时采取避孕措施,也有可能怀孕。

正在我分析的时候,护士站呼叫:"值班医生,有危急值!"我急忙赶到护士站接听电话:"我是影像科的,你们那个患者是怀孕了吗?CT检查结果显示非宫内怀孕,要排除异位妊娠!"影像科医生及时发现了宫外孕。

我让患者做了相关检查,并请妇产科专家紧急会诊,证实了宫外孕的诊断。患者被立即转科进行手术治疗。

在患者就诊过程中,医生要认真询问病史,对患者进行详细的体格检查,从蛛丝马迹中发现问题。

这也要求患者在就诊时不要害羞,不要对医生有所隐瞒,要敞开心扉,告诉医生实情,这样便于医生更快地做出正确诊断,从而及时制定合适的治疗方案。

(作者供职于河南省人民医院)

征稿

科室开展的新技术,在临床工作中积累的心得体会,在治疗方面取得的新进展,对某种疾病的治疗思路……本版设置的主要栏目有《技术·思维》《医技在线》《临床笔记》《精医懂药》《医学检验》《医学影像》等,请您关注,并期待您提供稿件给我们。

稿件要求:言之有物,可以为同行提供借鉴,或有助于业界交流学习;文章可搭配1张~3张医学影像图片,以帮助读者更直观地了解技术要点或效果。

联系人:贾领珍
电话:(0371)85966391
投稿邮箱:337852179@qq.com
邮编:450046
地址:郑州市金水东路与博学路交叉口东南角河南省卫生健康委员会8楼医药卫生报社编辑部