·专题笔谈·

老年急性冠脉综合征的临床特点和诊断

李 勇 李延林

李勇教授

1 急性冠状动脉综合征(acute coronary syndrome, ACS)的定义 根据中国[1]、美国[2,3]和欧洲[4-6]ACS 诊治指南的定义,ACS 包括 ST 段抬高心肌梗死(STEMI)、不稳定性心绞痛(UA)和非 ST 段抬高心肌梗死(NSTEMI)3 种类型。STEMI 的诊断必须至少具备以下 3 条标准中的 2 条:(1)具有缺血性胸痛临床病史(持续地压榨样心前区疼痛,常呈进行性加重,伴肩背部放射痛)。(2)心电图的动态变化(起病后 30 min 内 T 波高耸;随后 1 ~ 2 h 内 ST 段弓背向上抬高,异常 Q 波出现;1 ~ 2 周后 ST 段逐渐回落至等电位线,T 波对称性倒置或恢复直立,病理性 Q 波和倒置 T 波可持续存在)。(3)血清心肌标志物水平的动态演变〔肌酸磷酸激酶同工酶(CKMB)起病 4 ~ 6 h 内升高,18 ~ 24 h 达高峰,3 ~ 4 天后恢复正常。心肌肌钙蛋白 I(cTnI)和心肌肌钙蛋白 T(cTnT)起病后 2 ~ 4 h 后即可呈阳性或 cTnT > 0.01 mg/L,持续 2 周左右〕。UA 和 NSTEMI 的诊断标准为:典型缺血性胸痛在最近 1 个月内新发生的,或明显恶化加重的,或者静息状态发生且持续超过 20 min,心电图表现为 ST 段压低 > 0.05 mV 和(或)T 波倒置,变异性心绞痛可表现为 ST 段抬高,无病理性 Q 波。UA 的心肌标志物正常,而 NSTEMI 的心肌标志物 CKMB 及 cTnT/cTnI 水平升高。

2 老年 ACS 的病理生理学特点 年龄增长本身就是冠心病发生、发展独立和重要的危险因素,同时也是急性心肌梗死患者最强的死亡预测指标之一。

老年 ACS 患者常已存在冠状动脉病变甚至是严重病变,相应的冠状动脉储备功能显著低下。与中年冠心病患者比较,老年 ACS 患者单支冠脉病变所占比例明显减少,多支病变所占比例明显增多。另外,年轻冠心病患者冠状动脉靶病变一般相对较简单,多为狭窄不严重的脂质软斑块破裂所致,而老年患者冠脉病变更为复杂,罪犯血管病变多为严重钙化和(或)弥漫性病变[7,8]。

作者单位:复旦大学附属华山医院(上海 200040)
通讯作者:李 勇,Tel:021 - 52889999,E-mail:liyong606@126.com

由于老年 ACS 患者冠状动脉储备功能严重受损,一旦发生急性缺血,就容易导致严重临床后果。在 GUSTO 试验中[9],30 天病死率从 65 岁以下的 3% 增加到 85 岁以上的 30%。同样,TIMI - Ⅲ试验中 UA 和 NSTEMI 注册患者研究发现,与年轻患者相比,超过 75 岁的 ACS 患者发生再次心肌梗死的危险增加了 2 倍,而死亡的危险增加了 4 倍。同时,高龄也增加心力衰竭、心源性休克、心房颤动和心肌穿孔的危险。

相当比例的老年人在发生冠心病前可能已存在各种疾病,如合并高血压 35.5% ~ 71.2%,合并慢性阻塞性肺病 24.1%,合并糖尿病 20.2% ~ 34.2%,合并脑血管疾病 6.0% ~ 20.3%,以及慢性肾病、肝胆疾病及肿瘤等。这些疾病可加重心脏负担,降低血氧的含量,增大心脏氧耗量,导致老年人较高的 ACS 发病率,并且一旦 ACS 发病,这些疾病还可能加速 ACS 的病情进程。反过来,ACS 发病也会导致血压、血糖的变化,也能诱发脑、肾、肺等重要脏器功能的明显障碍。

老年 ACS 患者预后较差,发病 1 个月内的病死率较高。研究显示,ACS 患者年龄每增加 10 岁,病死率增加 1%;在年龄 < 55 岁、55 ~ 64 岁、65 ~ 74 岁、75 ~ 84 岁 4 组,急性心肌梗塞病死率分别为 5%、8%、16%、32%。影响老年 ACS 预后的主要因素是年龄增大,左冠状动脉主干病变、左室功能不全、糖尿病、肾功能、肺脏疾病及脑血管疾病并发率增加[10-12]。

3 老年 ACS 的临床特点[10]

3.1 首发症状 与中青年 ACS 患者突出表现为胸痛胸闷相比,老年 ACS 患者的首发症状明显多样化,尽管心脏相关的症状为多,但心绞痛症状仅占不到 30%,且随年龄增加而下降。老年 ACS 患者中不到半数以胸闷或心前区疼痛就诊,其余多以主诉呼吸困难、心力衰竭、心律失常就诊,还有相当一部分主诉为乏力、头昏、肩背痛、上腹痛或牙痛。老年 ACS 患者无症状而因其他疾病检查发现的可占 5.7% ~ 10.2%,以心外症状为主的可达 20%,说明老年 ACS 患者有的症状很不典型,极易与心外疾病相混淆,容易发生误诊漏诊,故对以心外症状就诊的老年人,首先应排除心脏疾患。

3.2 临床特点 (1)无疼痛型冠心病多:5% ~ 10% 为无痛性急性心肌梗死,并随年龄增长而感知心前区疼痛减少,原因是老年人由于疼痛敏感性降低,痛

万方数据

阈增高，往往被衰竭、休克、消化道症状掩盖。(2)心绞痛疼痛部位不典型者多：疼痛可出现在腹背部、颈部、左前臂腕部、手指、牙床、咽喉、甚至下肢，虽然疼痛部位各异，但诱因多是劳累、激动、饱食等，且呈阵发性，服用硝酸甘油能缓解。(3)非疼痛症状多：表现为胃部不适症状较常见，是一种憋闷、胀满感觉，有时还伴有钝痛、灼热、烧心以及恶心呕吐。胸闷、呼吸困难也较常见，还有无任何原因可解释的疲倦、精力不足、出汗等现象。(4)心律失常检出率高：高龄 ACS 患者发生心律失常非常多见，由于心脏传导系统及心肌缺血、缺氧易出现各种心律失常，以心房扑动或心房颤动、室性期前收缩、房性期前收缩、室内传导阻滞、房室传导阻滞多见。(5)易合并心功能不全：患者同时出现心功能不全症状，有的甚至以心功能不全为首发症状或主要表现。与老年人心脏储备能力低下、心肌收缩力减弱、梗死面积大有关。(6)非 Q 波型心肌梗死发生率高：由于部分老年心肌梗死患者胸痛症状不典型，心电图无 Q 波出现，需多次随访心电图变化并结合心肌酶检测结果才能诊断。(7)误诊和漏诊多：由于高龄、冠状动脉病变较复杂以及合并多种疾病，导致老年 ACS 症状不典型甚至无症状，多病同时发作使病情复杂，可能导致误诊和漏诊。

4　诊断老年 ACS 的特殊检查[1,2,5]

4.1　心电图　是能够确诊心肌缺血最方便也是最重要的检查手段。ACS 的诊断首先应该根据患者的胸痛性质、特点、时间、发作时的特征，特别是心电图的动态观察，并结合患者冠心病的危险因素进行综合分析做出判断。心电图的缺血性改变是心绞痛诊断的客观依据，要反复多次检查，并与起病前无症状时的心电图进行比较，以免漏诊和误诊。

心电图除了表现为典型 STEMI 和 NSTEMI 心电图动态变化外，若发作时倒置的 T 波变成正常直立(假性正常化)，发作后 T 波恢复原先的倒置状态；或以前的心电图正常，近期内出现各导联 T 波倒置；或新出现左束支分支阻滞或完全性左束支阻滞，均应考虑 ACS 的诊断。

4.2　心肌损伤标志物　对于 ACS 患者的早期诊断和鉴别诊断、疗效判断及预后评估均有重要价值，尤其对于老年患者。目前临床认为最有价值的是 cTnT、cTnI 及 CKMB。cTnT 和 cTnI 几乎全部来自于心肌组织，因此具有高度的心肌特异性，即使是需要显微镜才能识别的微小心肌坏死，其血中 cTnT 或 cTnI 均已显著升高，因此临床检测 cTnT 或 cTnI 对发现心肌坏死极其敏感。对于临床心肌缺血证据明显的患者，心肌损伤标志物的出现和升高是确诊心肌梗死的重要依据。当初诊怀疑 ACS 的老年患者，应在首次接诊时抽血检测 cTnT 或 cTnI，并在 6 h 后复查。如果先前的心肌标志物检测结果阴性而临床高度怀疑心肌梗死，必要时可在患者就诊后 12 ~ 24 h 再次复查心肌损伤标志物，以便及时检出高危的不典型患者。

4.3　多层螺旋 CT 冠脉造影　随着扫描速度和时间分辨率的提高，多层螺旋 CT 冠脉造影已经成为无创性诊断冠心病和随访其治疗效果的有效影像学检查手段，临床应用越来越广泛。对于老年 ACS 患者的诊断而言，高质量冠脉 CT 造影优势在于：(1)无创性检查，易于被老年患者接受；(2)无需运动或药物负荷，且诊断的特异性和敏感性均令人满意；(3)还可提供血管壁病灶的情况(钙化斑块或软斑块)，提供心脏及冠脉的立体解剖，这对于冠脉病变较为复杂的老年 ACS 患者尤为重要，可为随后择期介入手术或冠脉搭桥手术中选择更为合理的器械和术式提供指导作用。

4.4　核素心肌灌注断层显像(SPECT)　对老年冠心病的诊断有一定价值。作为无创性检查，容易得到老年人接受。老年患者在 ACS 发病前常常长期使用改善冠脉血供的药物，因此心肌缺血的临床症状可能会被部分掩盖，而且部分老年 ACS 患者心电图缺血性表现不典型，此时，SPECT 检查可通过发现心脏某个节段放射性稀疏从而推测冠状动脉相应分支可能存在明显狭窄。

4.5　经皮选择性冠状动脉造影　是冠心病诊断的“金标准”，但为创伤性检查，价格比较昂贵，目前已很少用于单纯的冠心病诊断，而更多用于准备采取冠状动脉腔内介入治疗的冠心病患者。

4.6　对所有疑诊 ACS 患者，禁忌进行平板运动负荷心电图、运动负荷或药物负荷超声心动图及 SPECT 检查，以避免诱发心肌梗死或加重可能存在的心肌梗死。

总之，ACS 是老年人中的常见病和主要死因之一。目前和今后相当长的阶段里我国人口老龄化进程的加速使老年 ACS 患病率正逐年上升，及时正确的诊断对患者的治疗和预后至关重要。在临床，相当多老年 ACS 患者具有较隐蔽性、不典型性及高危性的特点，当老年人突然出现无法解释的生理功能变化和临床表现时，临床医师要考虑到 ACS 的可能，仔细询问患者既往病史和临床症状，及时和反复检查心电图及心肌损伤标志物，能够明确绝大多数老年 ACS 的诊断；高速多层螺旋 CT 冠脉造影和 SPECT 等亦可为老年 ACS 的诊断提供帮助。

万方数据

参 考 文 献

[1] 中华医学会心血管病学分会,中华心血管病杂志编辑委员会. 不稳定性心绞痛和非 ST 段抬高心肌梗死诊断与治疗指南[J]. 中华心血管病杂志, 2007,35:295-304.
Chinese Society of Cardiology of Chinese Medical Association, Editorial Board of Chinese Journal of Cardiology. Guideline for diagnosis and treatment of patients with unstable angina and non-ST-segment elevation myocardial infarction (no abstract)[J]. Chin J Cardiol, 2007, 35(4):295-304.

[2] Bassand JP, Hamm CW, Ardissino D, et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes[J]. Eur Heart J, 2007, 28(13):1598-1660.

[3] Van de Werf F, Bax J, Betriu A, et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation[J]. Eur Heart J, 2008,29(23):2909-2945.

[4] Antman EM, Hand M, Armstrong PW, et al. 2007 Focused update of the ACC/AHA 2004 guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines: developed in collaboration with the canadian cardiovascular society endorsed by the American Academy of Family Physicians: 2007 writing group to review new evidence and update the ACC/AHA 2004 guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction, writing on behalf of the 2004 writing committee[J]. Circulation, 2008,117(2):296-329.

[5] Anderson JL, Adams CD, Antman EM, et al. ACC/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable angina/non-ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (writing committee to revise the 2002 guidelines for the management of patients with unstable angina/Non-ST-elevation myocardial infarction) developed in collaboration with the American College of Emergency Physicians, the society for cardiovascular angiography and interventions, and the society of thoracic surgeons endorsed by the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation and the Society for Academic Emergency Medicine[J]. J Am Coll Cardiol, 2007, 50(7):e1-e157.

[6] Thygesen K, Alpert JS, White HD, et al. Universal definition of myocardial infarction[J]. Eur Heart J, 2007, 28: 2525-2538.

[7] 张萍,李晓玉,楚卡琳,等. 老年冠心病患者冠状动脉病变特点及相关危险因素分析[J]. 中国综合临床, 2007,23(9):769-771.
Zhang P, Li XY, Chu KL, et al. Features and yisk factors of coronary artery lesion in elderly patients with coronary heart disease[J]. Clin Med China, 2007,23(9):769-771.

[8] 王晋军,杨超慧,张颖,等. 老年冠心病患者冠状动脉病变特点及其危险因素的多元回归分析[J]. 中华老年医学杂志, 2002, 21(3):172-174.
Wang JJ, Yang CH, Zhang Y, et al. Analysis of the angiographic features and the cardiovascular risk factors in elderly patients with coronary heart disease[J]. Chin J Geriatrics, 2002,21(3):172-174.

[9] White HD, Barbash GI, Calif RM. Age and outcome with contemporary thrombolytic therapy-Results from the GUSTO-I trial[J]. Circulation, 1996,94(8):1826-1833.

[10] Rosengren A, Wallentin L, Simoons M, et al. Age, clinical presentation, and outcome of acute coronary syndromes in the Euroheart acute coronary syndrome survey[J]. Eur Heart J, 2006, 27(7): 789-795.

[11] 赵玉生,王士雯,吴兴利,等. 年龄及性别对急性心肌梗死住院期病死率的影响[J]. 实用老年医学, 2003,17(7):317-320.
Zhao YS, Wang SW, Wu XL, et al. Influence of age and sex on the in-hospital mortality of patients with acute myocardial infarction[J]. Pract Geriatr, 2003,17(6):317-320.

[12] Devlin G, Gore JM, Elliott J, et al. Management and 6-month outcomes in elderly and very elderly patients with high-risk non-ST-elevation acute coronary syndromes: the global registry of acute coronary events[J]. Eur Heart J, 2008, 29(10): 1275-1282.

(收稿:2009-12-11)

老年急性冠脉综合征介入术后的中医药干预

徐 浩

急性冠脉综合征(ACS)起病急、进展快、病死率高,是心血管病防治领域的焦点问题。老年 ACS 患者有其独特的临床特点,如部分患者症状不典型、陈旧性心肌梗死(心梗)多、左室功能受累多、并存疾病较多等,因此治疗难度较大。经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI)的开展与普及,明显改善了 ACS 患者的预后,但也存在一些尚待解决的问题,在面对老年 ACS 患者时的个体化治疗也有待进一步加强。中医药以其辨证论治、整体调节的优势,在老年 ACS 患者 PCI 术后的治疗中具有重要的作用。

1 PCI 术后的证候分布特点 有研究[1]表明,冠心病 PCI 术后患者的主要证候要素为血瘀、气虚、阴虚、痰浊、阳虚、热蕴,气虚血瘀作为主要证候贯穿冠心病 PCI 术后的始终;中青年最主要的证候要素为血瘀,老年人最主要的证候要素为气虚。我们以往的研究[2]也提示,血瘀、气虚、痰浊是冠心病 PCI 术后最常见的证候

作者单位:中日友好医院全国中西医结合心血管病中心(北京 100029)
Tel:010-84205137, E-mail:xuhao2005@yahoo.com.cn

万方数据