过程有关。上述研究结果也表明,肿瘤的发展、转移不是由个别蛋白质的持续性变化所致,不同的发展阶段,其参与或产生的蛋白质是不同的。

结合以往的研究结果[1],大肠癌患者与正常人比较,利用相对分子质量 5 972、5 927、6 113、5 908 和 4 292 这 5 个蛋白质组成的模板,可将大肠癌与正常人分组。其中,相对分子质量为 5 972 的蛋白质在 DukesB、C 期患者血清中含量有统计学意义。说明该分子量的蛋白质对于大肠癌的诊断和分期具有重要意义。

传统的蛋白质数据库是建立在二维电泳基础上的,我们利用 SELDI 技术筛选出的差异蛋白由于含量较低,无法与肽质量指纹图谱(PMF)结果匹配,也不能进行蛋白质数据库检索,因此还不能对其进行鉴定,也不清楚其结构和功能,但本研究结果体现出 SELDI-TOF-MS 技术在分析低分子量蛋白质这一领域中具有独特优势,并为该技术在结直肠癌转移的研究中提供了新的思路和方法[2,3]。以后可增大样本量对这些差异蛋白进行验证,通过建立判别模型扩大其应用范围或进一步将其分离纯化,制备成标准化试剂,并将其用于临床检测、指导手术和判断预后,同时对其进行鉴定也有助于了解结直肠癌发生、进展及转移的机制,为深入进行肿瘤的蛋白质组研究提供新的有效的方法。

关键词:结直肠肿瘤;蛋白质组学;表面增强激光解吸附离子化时间飞行质谱
中图法分类号:R730.43 文献标识码:B

参考文献:

[1] 王全晖,高春芳,王秀丽,等. 利用 SELDI-TOF 质谱技术分析大肠癌患者血清蛋白质谱的变化[J]. 中国病理生理杂志, 2005,21(10):1896 - 1900.
[2] Kolch W, Mischak H, Pitt A R. The molecular make-up of a tumour: proteomics in cancer research[J]. Clin Sci (Lond), 2005, 108(5): 369 - 383.
[3] Wulfkuhle J D, Liotta L A, Petricoin E F. Proteomic applications for the early detection of cancer[J]. Nat Rev Cancer, 2003, 3(4): 267 - 275.

(编辑 栾 嘉)

文章编号:1000-5404(2008)07-0663-01

个案与短篇

心肺复苏后迟发性心脏填塞 3 例

李 明,李 华,钟雪梅 (第三军医大学军职干休所卫生所,重庆 400038)

例 1,患者,女,43 岁,1990 年 10 月 5 日被人重拳击中心前区,当即倒地,意识丧失,5 min 后送入急诊 ICU,查呼吸、心跳已停,血压不可测及,双侧瞳孔散大固定,对光反射消失,心电监护示心室颤动,立即采取胸外心脏按压,气管插管及机械通气等抢救措施,1 min 后心脏复跳,但心电活动不稳,反复出现心室颤动,均立即行胸外心脏按压,电除颤,之后心电活动趋于稳定。次日,患者意识恢复,自主呼吸、血压稳定,血气分析等实验结果正常。第 3 日,突然出现难以纠正的心率快(160 ~ 190 次/min),血压低(50 ~ 80/30 ~ 45 mmHg),少尿。而心、肺听诊,全导联心电图等检查均无明显异常。尚未查明原因,患者死于循环功能衰竭。死后尸检发现心包内大量血凝块,前壁心肌表层有 1.0 cm × 1.5 cm 大小裂口。

例 2,患者,男,4 岁。1996 年 5 月 16 日因玩耍时掉进沙堆窒息,3 min 后送入 ICU 急救,呼吸、心跳已停,血压不可测及,双侧瞳孔散大固定,对光反射消失,立即行胸外心脏按压,因一时不易建立输液通道,紧急中行心内注射给药,2 min 后,患儿心脏复跳,血压回升,次日,患儿意识恢复,循环功能稳定,血气分析等检查正常。第 3 日,出现难以纠正的心律加快(170 ~ 200 次/min),血压低(40 ~ 50/30 ~ 40 mmHg),少尿,而心、肺听诊,全导联心电图等检查均无明显异常,吸取例 1 的教训,行心包穿刺顺利抽出不凝血 10 ml,立即床旁开胸,清除积血及血凝块约 350 ml,前壁心肌有一针尖大小破口缓慢渗血,予以缝合,术后 30 d 痊愈出院。

例 3,患者,男,72 岁。1999 年 1 月 20 日因心悸、头晕入急诊 ICU。患者既往有冠心病史 20 余年,2 年前曾发生广泛前壁心肌梗死。入院后心电监护示窦性心动过缓(30 ~ 50 次/min),频发室性期前收缩。次日患者心率快(140 ~ 160 次/min),血压低(45 ~ 85/40 ~ 50 mmHg),少尿。超声心动图示心包积血,当即开胸,切开心包,清除积血约 300 ml,表层有 0.5 cm × 0.5 cm 大小裂口,予以修补,术后 15 d 痊愈出院。

讨论

我校第一附属医院 ICU 近 10 年来对 306 例患者施行了心肺复苏。3 例发生迟发性心脏填塞,占 0.98%。例 1 的心脏在外力重击后,可能已有损伤,经过长时间反复胸外心脏按压,致使损伤加重,伤口愈合延迟。例 2 在紧急中行心内注射给药,心脏针刺伤是出血的根本原因。例 3 因陈旧性前壁心肌梗死梗死区心肌纤维组织瘢痕组织代替,反复胸外心脏按压后发生破损出血。值得注意的是,3 例迟发性心脏填塞患者的临床表现均以难以纠正的心率快、血压低、少尿、无尿为突出表现,而无奇脉、颈静脉怒张、中心静脉压急剧升高、心音遥远、X 胸片纵隔心脏移位、血块影等典型心脏填塞表现。这与 Sahni 等[1]的报道一致。究其原因,可能与迟发性心脏填塞时,心脏损伤大多为局部浅层而非贯穿性损伤破裂有关。因此,对于心肺复苏后,患者已处恢复期而病情再度恶化,出现其他原因难以解释和难以纠正的心率快、血压低、少尿时,应考虑迟发性心脏填塞的可能。本组例 1 正是由于当初缺乏这方面的经验,使患者丧失了救治的机会。

关键词:心肺复苏;心脏填塞
中图法分类号:R654.2 文献标识码:B

参考文献:

[1] Sahni J, Ivert T, Herzfeld I, *et al*. Late cardiac tamponade after open-heart Surgery[J]. Scand J Thorac Cardiovasc Surg, 1991, 25(1): 63 - 68.

(编辑 邓强庭)

作者简介:李 明,男,湖北省沙洋县人,主治医师,主要从事老年病医学方面的研究。电话:(023)68775328
收稿日期:2008-01-05;修回日期:2008-03-02