



左心室穿透伤的诊断和治疗

左心室穿透伤是心脏锐器伤中的一类，其伤情往往急危，多数伤者到达医院时已有生命危险。我院近年连续收治6例左心室穿透伤患者，被急诊科直接送入手术室手术抢救成功，现将其临床资料、诊断治疗体会回顾总结如下。

1 资料和方法

1.1 病例资料

6例伤者中男5例、女1例，年龄17~32岁，平均24岁。平时体健，均为突发事件受伤，凶器(受伤因素)3例为尖刀刺伤，1例为收垃圾的铁钩钩伤，1例为破损的啤酒瓶刺伤，1例为裁剪刺伤。受伤部位均在左前胸，1例位于胸骨左缘第二肋间，3例位于胸骨左缘第三四肋间，2例在左侧第五肋间锁骨中线，3例有其他部位合并伤。伤后3例在半小时左右被送入我院急诊科，1例达3 h。

1.2 症状与体征

6例到院时均意识清楚，能简要诉说伤情，主诉受伤后局部疼痛、流血、呼吸困难，2例感心悸。接诊时体检：除1例脉压差减小外5例血压有不同程度的下降，4例达60/40 mmHg；1例入手术室时血压为0；3例表情淡漠；5例全身大汗淋漓，面色苍白；3例可见明显颈静脉怒张，可闻及心包摩擦音和心脏振水音。3例床边胸片提示异常，2例心影增大，2例有气胸表现，2例有皮下气肿，3例床边胸穿刺抽到不凝固血液。6例均被直入手术室手术。

1.3 手术方法

1例床边行胸腔闭式引流，6例均急诊全麻气管插管下行剖胸探查术。左前外侧切口，第四肋间第五肋上缘入胸腔，胸腔内积液500~2 000 ml，心包内100~200 ml，有1例心脏停跳，切开心包后心脏恢复跳动，平行于膈神经上1 cm左右切开心包，上下延伸，清除心包积血和血块，同时寻找出血部位，指压止血，根据心脏破口部位、大小、伤者情况决定修补方法。6例均为2/0涤纶缝线带垫片水平褥式缝合心脏裂口。3例裂口中间8号缝合加固，伤口在0.3~1.0 cm之间。1例有0.8 cm²大小之心肌损伤区，近前降支血管的损伤仅做褥式水平缝合，心包腔在最低位开窗2~3 cm引流，胸腔内放引流由第七肋间腋中线另戳口引出。4例术中自血回输300~800 ml。

2 结果

6例均治愈，随访1~3年无特殊。1例二次开胸，胸腔引流量8 h内超过1 000 ml，原因是广泛渗血，缝合心肌处无出血，再次止血后关胸治愈。3例心包摩擦音72 h内消失，2例心电图提示ST改变，1例留有非特异性心内传导迟延，T波倒置。术后心脏彩色B超：无1例心室内结构损伤。3例磷酸肌酸激酶及其同工酶增高，术

后第5天开始下降, 逐渐正常。

3 讨论

心脏穿透伤近年有所增加, 致伤原因以锐器伤为多见, 占90%以上[1]。心脏锐器伤战时以火器、战刀刺伤、弹片伤等为主, 平时以刀伤为主, 但凡锐利的东西均有可能导致胸部开放性心脏损伤。了解伤情时要明确受伤的锐器类型、大小、长短、形状。伤道和受伤机制对判断有无心脏损伤颇有帮助。本组1例为收垃圾的铁钩钩伤, 虽然受伤在第二肋间但其钩向下结果伤击左心室。心外伤最常见部位是右心室占35%, 其次是左心室约25%, 右心房、左心房、多腔损伤约30%[2]。一般锐器伤在胸壁心前区, 心脏邻近区域应注意排除心脏损伤[3]。若伤后有心悸、呼吸困难, 出现或不出现血压下降, 心包压塞的征象都要考虑到有心脏穿透伤的可能, 其体表伤口大小, 损伤程度并不代表心脏损伤情况。对于疑诊心脏损伤时, 确诊不依赖于X片、B超和CT等检查。左心室穿透伤的临床表现与其他心脏房室伤口临床表现相似, 主要表现血压下降和心包压塞, 有局部疼痛、呼吸困难、心悸、大汗淋漓等。出不出现心包压塞可能与心包破口位置、大小有关。心包破口能充分引流出心脏的出血则以休克为主要表现, 否则以心包压塞为主要表现, 故应注意有无颈静脉怒张、心音低钝、脉压差改变。一旦确诊应紧急开胸减压, 即使血压为0或心脏停跳也要争取抢救, 减压后心跳可迅速恢复[4]。Aihara等[5]认为, 对有生命体征的严重心脏贯穿伤患者, 紧急开胸的生存率可达50%, 否则为0。本组1例术前血压为0, 麻醉后心跳停止, 剪开心包, 心跳恢复且成功复苏。

手术切口以左侧前外侧切口为主。本组切口均为第四肋间、第五肋上缘入胸, 达到快捷暴露术野的目的。开胸后先探查心脏, 于隔神经上1 cm左右平行该神经剪开心包, 上下延伸。在清除积血、血凝块同时寻找出血部位, 将内侧心包上抬的情况下, 指压法压住出血部位止血, 待一般情况稍稳定后再考虑缝合心脏裂口, 探查有无其他部位损伤。缝合心脏裂口我们采用2-0涤纶缝线带垫片水平褥式缝合, 特别是在冠状动脉左前降支附近时, 缝针深达内膜下, 在血管下潜行缝合。助手打结时, 注意打结不宜过紧。本组2例受伤近前降支, 1例术后留有非特异性心室内传导迟延, T波倒置, 心前侧壁心肌缺血表现, 可能与缝合线打结过紧血管被牵拉有关。

心脏穿透伤不易准确判断, 很多刺伤的病人可能在诊疗前已死亡, 而被转送入院内的病人往往生存希望较大, 可能心脏刺伤伤口不大或已被堵塞[6], 故抢救关键是对此病的警惕和认识, 加强急诊科医生的专科训练, 加强急诊科、手术室、重症监护室的畅通, 使需要进行手术的病人得到有效的治疗是抢救成功的前提和保障。

(责任编辑: 黄开颜)

参考文献:

- [1] 刘维永, 易定华, 蔡振杰, 等. 52例心脏大血管损伤救治[J]. 中华创伤杂志 (Chin J Traum), 1998, 14, 190-1.
- [2] Demetriades D. Cardiac penetrating injuries: Personal experience of 45 cases[J]. Br J Surg, 1984, 71(2): 95-7.
- [3] 陈 军, 屠政良, 邬志勇. 心脏大血管损伤的急诊处理[J]. 创伤外科杂志(Trauma Surg J), 2000, 2(1): 29-31.
- [4] Jebara VA, Saade B. Penetrating wounds to the heart: a wartime experience[J]. Ann Thorac Surg, 1989, 47(2): 250-3.
- [5] Aihara R, Millham FH, Blansfield B, et al. Emergency room thora- cotomy for penetrating chest injury: effect of an institutional protocol[J]. J Trauma, 2001, 50(6): 1027-30.
- [6] Anar S, Suter CM, Hanbins JR, et al. Penetrating cardiac injuries[J]. Ann Thorac Surg, 1991, 51(3): 711-6.

参考文献:

- [1] 刘维永, 易定华, 蔡振杰, 等. 52例心脏大血管损伤救治[J]. 中华创伤杂志 (Chin J Traum), 1998, 14, 190-1.
- [2] Demetriades D. Cardiac penetrating injuries: Personal experience of 45 cases[J]. Br J Surg, 1984, 71(2): 95-7.
- [3] 陈 军, 屠政良, 邬志勇. 心脏大血管损伤的急诊处理[J]. 创伤外科杂志(Trauma Surg J), 2000, 2(1): 29-31.
- [4] Jebara VA, Saade B. Penetrating wounds to the heart: a wartime experience[J]. Ann Thorac Surg, 1989, 47(2): 250-3.
- [5] Aihara R, Millham FH, Blansfield B, et al. Emergency room thora- cotomy for penetrating chest injury: effect of an institutional protocol[J]. J Trauma, 2001, 50(6): 1027-30.
- [6] Anar S, Suter CM, Hanbins JR, et al. Penetrating cardiac injuries[J]. Ann Thorac Surg, 1991, 51(3): 711-6.

[回结果列表](#)