



急性带状疱疹神经痛并发肺血栓栓塞 3 例

李琳 崔朝勃 高谦 徐晖 王春满[△]

(衡水市人民医院疼痛科, 衡水 053000)

急性带状疱疹神经痛 (acute herpetic neuralgia, AHN) 是指水痘-疱疹病毒侵犯感觉神经纤维, 使其相应分布区域皮肤出现疱疹及疼痛症状, 并且疼痛发生在疱疹出现后的 1 个月以内^[1]。肺血栓栓塞 (pulmonary embolism, PE) 是一种临床上常见的较为严重的疾病, 死亡率较高^[2]。目前国内外文献中较少报道 AHN 并发肺血栓栓塞病例。因该病起病急、致死率高, 疼痛科医师处理此类情况缺乏相关临床经验。现报道我院疼痛科 3 例 AHN 并发肺血栓栓塞病例, 以提高对该病的认识和重视, 采取有效预防措施, 减少不良后果发生。现报告如下。

1. 病例资料

病例 1: 女性, 63 岁, 因“左头面部疼痛 25 天, 发现疱疹 22 天”入院。既往高血压病史 7 年。入院体格检查: 双肺呼吸音清, 未闻及干湿性啰音。律齐, 各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音。专科查体: NRS 评分 8。左侧额部及顶部可见片状结痂。左眼睑充血水肿。左头面部触痛明显, 轻度红肿, 无皮温升高。入院查胸部 X 线示: 心肺膈未见明显异常。心电图示: 窦性心律 T 波低平 (II V4 V5 V6)。入院诊断: 左头面部带状疱疹神经痛、高血压病。入院后行半导体激光照射、三氧自体血回输、神经阻滞等治疗。入院后 7 天病人出现胸闷不适, 测血压 96/66 mmHg, 心率每分钟 89 次, 复查心电图: 窦性心律 T II III aVF V5 V6 低平倒置。考虑冠心病, 给予治疗。10 小时后病人诉胸腹部不适, 测血压 80/65 mmHg, 心肌酶检查: 肌酸激酶 199 U/L, 肌钙蛋白 I 0.08 μg/L, 给予奥美拉唑保胃治疗。3 天后病人仍诉胸闷、气短, 平卧位加重, 端坐位可缓解。心脏超声示: EF 61%, 右心增大、肺动脉高压; 左室舒张功能减低; 二尖瓣反流 (少量); 三尖瓣反流 (中量)。此期间病人血氧波动在 91%~96%。血气分析: 酸碱度 7.4, 二氧化碳分压 31.1 mmHg, 氧分压 60.8 mmHg, 氧饱和度 91%, D-二聚体 2.0 μg/ml。双下肢静脉彩超示: 双侧肌间静脉血栓形成。CTPA

示: 右侧二级、三级肺动脉栓塞, 左侧肺动脉根部、二级、三级肺动脉栓塞。明确诊断肺血栓栓塞后病人转呼吸科治疗, 建议病人行溶栓治疗, 病人家属拒绝, 给予病人口服华法林抗凝治疗。病人症状改善后出院, 住院时间 20 天。

病例 2: 女性, 64 岁, 因“左胸背部及左上肢疼痛伴疱疹 10 余天, 疼痛加重 2 天”入院。既往高血压病史 5 年。入院体格检查: 两肺呼吸音清, 未闻及干湿性啰音。律齐, 各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音。专科查体: NRS 评分 8。左侧 C₂-C₅ 椎旁压痛阳性, 无放射痛; T₂-T₅ 左侧椎旁压痛阳性, 无放射痛; 左胸部、左上肢内侧、左背部可见疱疹后结痂, 沿 C₇-T₂ 神经走行分布, 局部皮肤触痛。入院诊断: 左上肢及左胸背部带状疱疹神经痛、高血压 3 级 (高危)。入院后行半导体激光照射、三氧自体血回输、左侧 C₇-T₂ 椎旁神经阻滞等治疗。入院 9 天后行左侧 C₇-T₂ 椎间孔脉冲射频手术治疗。术后平卧 4 小时后下床活动无异常。术后 1 天病人因情绪激动突发一过性晕厥, 心率、血压下降, 后出现意识不清, 判断病人发生呼吸心脏停搏, 立即进行心肺复苏、气管插管、呼吸机辅助呼吸等生命支持, 病人生命体征相对平稳后, 紧急床旁心脏超声示: 右心大, 三尖瓣反流 (大量), 肺动脉高压, 左心功能减低。下肢深静脉超声示: 左胫后静脉及双小腿肌间静脉血栓。考虑病人发生肺血栓栓塞可能性大, 立即进行溶栓、抗休克等对症治疗。经抢救及各种生命支持治疗后病人生命体征趋于平稳, 复苏及时有效。病人转入重症医学科继续生命支持治疗, 查 D-二聚体 249.60 μg/ml, 纤维蛋白原降解产物 666.99 μg/ml。经 40 天的康复治疗病人无生命支持情况下神志清楚, 但仍有反应迟钝、发热、腹泻等情况, 病人家属要求出院转至上级医院继续治疗, 住院时间 50 天。

病例 3: 男性, 82 岁, 因“左下肢间断疼痛 20 天, 疱疹 10 余天”入院。既往高血压病史 20 余年。

[△] 通信作者 王春满 851857113@qq.com



冠状动脉粥样硬化性心脏病、冠状动脉支架植入术后2年,规律口服阿司匹林、单硝酸异山梨酯、美托洛尔、瑞舒伐他汀等药物治疗,无心前区不适发作。2年前曾发生“脑梗死”,给予药物治疗后好转,未留后遗症。入院体格检查:双肺呼吸音清,未闻及干湿性啰音。律齐,各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音。专科查体:发作时NRS评分9。 L_{2-3} 、 L_{3-4} 、 L_{4-5} 棘间压痛,左侧梨状肌压痛阳性,右侧阴性。双侧4字试验阳性。双侧直腿抬高试验及加强试验阳性。左踝关节稍肿胀,左小腿肌力4级,感觉稍减退,右下肢感觉及肌力正常。入院诊断:左下肢带状疱疹神经痛、高血压3级(高危)、冠状动脉粥样硬化性心脏病、冠状动脉支架植入术后、脑梗死。入院后行激光照射、腰椎旁神经阻滞治疗等治疗。入院后8天,病人多次指脉氧监测低于90%,但无胸闷等不适。胸部CT示:右肺上叶陈旧病变两肺炎性改变,结合临床病史,两肺多发结节,部分钙化,冠脉支架术后改变。考虑病人肺血栓栓塞可能,查D-二聚体 $4.55\text{ }\mu\text{g/ml}$,纤维蛋白原降解产物 $10.11\text{ }\mu\text{g/ml}$ 。肺CTPA检查提示两肺多发肺血栓栓塞。双下肢深静脉超声检查未见明显异常。转呼吸科继续治疗,查床旁双下肢深静脉超声示:左侧小腿肌间静脉血栓。给予伊诺肝素皮下注射抗凝治疗7天后复查凝血功能示:D-二聚体 $0.66\text{ }\mu\text{g/ml}$,纤维蛋白原降解产物 $2.22\text{ }\mu\text{g/ml}$ 。指标接近正常,病人治疗过程中未出现胸闷气短等不适,病人要求出院,住院时间24天。

2. 讨论

AHN是疼痛科常见病,以上3例AHN病人均在住院期间发生肺栓塞,2年内同一疾病相继发生3次PE,应该提高对该疾病的重视。3例病人同为AHN,疱疹部位不同,但发生了PE,其原因可能是疼痛在一定程度上影响了病人的活动量,使下肢血流减慢,血液淤滞,容易形成血栓^[3];同时,在治疗急性带状疱疹的过程中使用了少量的激素,可能在一定程度上造成了病人水、钠潴留,血液进一步淤滞促进了血栓形成^[4]。Limb等^[5]2009报道1例成年男性带状疱疹并发肺炎和血栓导致下膝截肢,考虑带状疱疹血栓形成与血管炎和游离蛋白S缺乏有关。从3个病例的特点来看,均为AHN病人,年龄均在60岁以上,均有高血压病史,其中第3位病人还有冠状动脉粥样硬化性心脏病、冠状动脉支架植入后状态、脑梗死等病史。多项研究表明,高血压、冠心病不能成为静脉血栓形成的独立危险因素,但高龄及脑梗死病史为静脉血栓形成的

危险因素^[6]。是否以上因素共同导致了PE,有待进一步研究。

疼痛科医师应采取哪些防范措施预防肺栓塞的发生呢?第一,提高对PE的认识水平,D-二聚体高的病人进一步查双下肢深静脉彩超和肺CTPA检查排除PE的发生,提高警惕。所有入院病人进行血栓风险评估,年龄大于40岁或有其他危险因素存在者行D-二聚体检查。文献表明D-二聚体对静脉血栓形成敏感性较高,但特异性较差^[7,8],临床上可以用于排除急性肺栓塞,若D-二聚体含量 $<500\text{ }\mu\text{g/L}$,则基本可排除肺栓塞^[9]。血栓风险评估与D-二聚体相结合用于肺栓塞及深静脉血栓的筛查,准确性更高。第二,对于血栓风险评估风险较高的病人,可采用一定的预防措施,包括药物预防和物理预防^[10]。第三,通过观察发现带状疱疹神经痛的病人发生肺栓塞的概率高于其他疼痛疾病病人,考虑因为带状疱疹神经痛不仅为单一疾病,同时伴随其他器官合并症,应及时邀请相关学科会诊,以提高诊断准确率和规避风险。第四,对于一些因疼痛疾病活动减少的病人,尤其是行微创介入治疗后需短暂卧床休息的病人,可指导病人进行股四头肌功能锻炼、足踝的主动及被动活动、抬高下肢、规律按摩下肢肌肉等促进血液回流,避免血栓形成^[11]。

综上所述,急性带状疱疹神经痛并发肺栓塞发生较少,但其起病急、病情严重、致死率高,临床医师尤其是疼痛科医师应对该疾病提高警惕,积极预防,降低该疾病发生率及误诊率。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 孙承红,杨小龙,董庆鹏,等.短程脊髓电刺激治疗亚急性带状疱疹神经痛[J].中国疼痛医学杂志,2021,27(4):308-311.
- [2] Essien EO, Rali P, Mathai SC. Pulmonary Embolism[J]. Med Clin North Am, 2019, 103(3):549-564.
- [3] Mabrouk B, Anis C, Hassen D, et al. Pulmonary thromboembolism: Incidence, physiopathology, diagnosis and treatment[J]. Tunis Med, 2014, 92(7):435-447.
- [4] 钱宇,张巍,石蓓.带状疱疹后神经痛合并肺栓塞误诊一例[J].海南医学,2016,27(22):3770-3771.
- [5] Limb J, Binning A. Thrombosis associated with varicella zoster in an adult[J]. Int J Infect Dis, 2009, 13:e498-e500.
- [6] Beyer J, Schellong S. Deep venous thrombosis and pulmonary embolism. Prophylaxis and therapy[J]. Herz, 2005, 30(3):204-211.

(下转第320页)



评分 2, PCA 次数 2 次。其他治疗: 考虑病人为骶骨继发肿瘤, 行骶骨水平竖脊肌平面阻滞辅助镇痛; 唑来膦酸 4 mg 治疗骨转移痛, 依托考昔片每日 60 mg, 普瑞巴林 75 mg 睡前口服。病人疼痛控制满意, 每日爆发痛次数小于 3 次, PCA 后可迅速控制疼痛, 用药期间无恶心呕吐、便秘、呼吸抑制等不良反应。在半个月后改行鞘内泵镇痛, 初始应用吗啡, 由于病人使用吗啡后不良反应较大, 遂改用氢吗啡酮鞘内镇痛。鞘内 PCA 每日氢吗啡酮剂量为每日 0.2 mg, 术后无明显不良反应, 疼痛控制良好。

出院随访: 病人带泵出院, 定期更换镇痛泵药物。出院后 1 个月随访, 下肢疼痛控制良好, 已经恢复正常行走, 生活质量明显提高, 营养状态较前提高。随后于当地医院行化疗抗肿瘤治疗, 具体治疗方案不详, 抗肿瘤治疗有效, 骶骨周围压迫减轻。氢吗啡酮 PCA 逐渐减量, 改用口服吗啡缓释片镇痛治疗。

专 家 点 评

天津医科大学附属肿瘤医院 王昆教授: 本病例为肺癌、骶骨转移, 经骶骨转移放疗及靶向治疗后复发, 下肢疼痛, 被动体位, 活动后出现爆发痛, 经过大剂量口服阿片类药物、抗惊厥药物疼痛控制欠佳, 住院治疗。通过影像学检查可以发现, 此为骶骨转移, 局部骨破坏, 形成肿瘤压迫骶神经导致的难治性癌痛, 存在癌性神经病理性疼痛、癌性爆发痛。入院后经过 PCA、给予氢吗啡酮滴定及对爆

发痛解救治疗, 获得了有效镇痛。此后, 采用植入鞘内泵持续镇痛, 获得有效镇痛的同时, 病人可以下地行走, 提升了生活质量。本病例提示有效的镇痛可以改善骨转移导致的神经病理性疼痛、爆发痛。由于骶骨属于整体骨结构, 局限性骨破坏有可能不改变骶骨的支撑能力。因此, 此病例的爆发痛可能与肿瘤压迫神经相关, 与骨不稳定无关, 镇痛有效后可以下地行走。如果骨结构不稳定, 需要及时给予骨成形术, 提升骨的稳定性, 改善镇痛效果。

辽宁省人民医院 赫丽杰教授: 该病例是由骨转移导致腰骶丛神经损害所致的伤害感受性疼痛及神经病理性疼痛的混合型疼痛病人, 典型的难治性疼痛。入院后对病人疼痛评估准确、全面, 对于这样重度癌痛且疼痛波动比较厉害的难治性疼痛病人, 优选使用 PCA 模式, 使病人更快、更好地控制疼痛, 提高病人的生活质量及依从性, 为后续放疗控制骨转移提供更有利的条件。通过抗肿瘤治疗, 减少阿片类药物剂量, 使疼痛波动稳定, 后续转换为更便捷的口服吗啡的方式。该病例充分体现了 PCA 技术和传统口服阿片类药物治疗癌痛两种治疗手段, 在临床上最佳应用及转化时的选择, 同时重视辅助药物的应用, 该病例是 1 例较好的全程管理的癌痛治疗病例。随着人们癌痛治疗理念的更新, 新的技术手段的出现, 对癌痛的病人管理更细化、更全面, 未来更多癌痛治疗多模式方法可与抗肿瘤的治疗结合使用, 用综合治疗、多学科会诊的形式诊疗难治性癌痛, 以期病人获得最大程度受益。

(上接第 318 页)

- [7] 田国祥, 武云涛, 姚璐, 等. D-二聚体在高龄老年患者发生急性血栓性疾病时的变化及临床意义[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2020, 12(9):1055-1058.
- [8] 陈桂金, 万友利, 李明, 等. D-二聚体、超敏 C 反应蛋白联合 Wells 评分对早期静脉血栓栓塞症的诊断价值[J]. 血管与腔内血管外科杂志, 2021, 15(2): 214-217.
- [9] Pluddemann A, Thompson M, Price CP, *et al.* The D-dimer test in combination with a decision rule for ruling out deep vein thrombosis in primary care[J]. Br J Gen Pract, 2012, 62:393-395.

- [10] Schouten HJ, Geersing GJ, Koek HL, *et al.* Diagnostic accuracy of conventional or age adjusted D-dimer cut-off values in older patients with suspected venous thromboembolism: systematic review and Meta-analysis[J]. BMJ, 2013, 346:f2492.
- [11] Gould MK, Garcia DA, Wren SM, *et al.* Prevention of VTE in nonorthopedic surgical patients: Antithrombotic therapy and prevention of thrombosis, 9th ed: American college of chest physicians evidence-based clinical practice guidelines[J]. Chest, 2012, 141(Suppl 2): e227S-e277S.