

高龄脑卒中患者相关性肺炎的临床分析

梁秋溪

【摘要】 目的 探讨高龄脑卒中患者相关性肺炎的临床特点及治疗预防对策。**方法** 对 2011 年 1 月～2014 年 8 月本院收治的 96 例高龄脑卒中患者相关性肺炎的临床资料进行回顾性分析。**结果** 患者首发症状以发热、咳嗽、咳痰等典型的呼吸道感染症状为主,占 67%。所有患者行痰培养检查,痰培养致病菌检出率 91.6%;其中革兰阴性杆菌 136 株,革兰阳性球菌 49 株,真菌 21 株。胸部 X 线检查显示肺炎病变部位依次为双肺病变 56 例(58.3%)(47 例双下肺病变),右中下肺 19 例(19.8%),左下肺 8 例(8.3%),右上肺 8 例(8.3%),左上肺 5 例(5.2%)。经积极治疗好转、出院者 8 例(70.9%),死亡 28 例(29.1%)。**结论** 脑卒中并发吸入性肺炎,临床表现多样,预后差,需早期预防、阻断误吸,及时诊断并合理使用抗生素。

【关键词】 脑卒中相关性肺炎 诊断 治疗 预防

【中图分类号】 R743 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1007-0478(2015)05-0305-03

【DOI】 10.3969/j.issn.1007-0478.2015.05.014

脑卒中相关性肺炎是急性脑卒中最常见的严重并发症之一,其不仅影响患者的临床治疗及预后,还可导致较高的病死率和致残率^[1]。高龄脑卒中患者由于其器官衰退及机体免疫力下降,更易感染脑卒中相关性肺炎^[2]。本研究收集北京市第二医院内科 2011 年 1 月～2014 年 10 月收治住院治疗的高龄急性脑卒中并发相关性肺炎患者 96 例的临床资料,对其临床特点、诊治经过、预后进行分析,为老年高龄脑卒中患者相关性肺炎的预防、诊治提供建议。

1 资料与方法

1.1 临床资料 收集 2011 年 1 月～2014 年 10 月所有在本院心脑血管病房住院治疗并确诊的老年脑卒中相关性肺炎病例 96 例,其中男 52 例,女 44 例。入选标准^[2-3]:年龄 ≥ 75 岁;经头颅 CT 或头颅核磁共振检查确认脑梗死或脑出血;脑卒中发生后胸部影像学出现新发的或进展性肺部浸润性病变,同时合并以下 2 个以上的临床症状:(1)发热体温 $\geq 38^{\circ}\text{C}$,或体温升高超过 1°C ;(2)伴有咳嗽、咳痰等临床症状或原有呼吸道疾病症状明显加重,伴或不伴胸痛;(3)肺实变体征,或可闻及湿啰音;(4)外周血白细胞计数 $\geq 10 \times 10^9/\text{L}$ 或 $\leq 4 \times 10^9/\text{L}$,伴或不伴核左移;病例排除标准^[2-3]:排除合并肺结核、肺癌、非感染性肺间质病、肺水肿、肺不张和肺栓塞病者。

1.2 观察内容 对 96 例患者的的基础疾病、临床

表现、实验室检查、影像学检查治疗及预后进行回顾性分析总结。

2 结果

2.1 基础情况 入选的脑卒中相关性肺炎的患者中既往曾发生脑卒中者 39 例,合并内科基础疾病者有 87 例,占 90.6%,其中合并高血压病者最多,为 75 例;其次为合并冠心病者 56 例,合并心房颤动者 27 例,合并糖尿病者 39 例,合并慢性阻塞性肺病者 15 例,合并慢性肾功能不全者 12 例。发病前已长期卧床者 20 例,发病时已有较严重的低蛋白血症(血清白蛋白水平小于 30 g/L)者 22 例。

2.2 首发症状 其中 65 例以发热、咳嗽、咳痰等典型的呼吸道感染症状作为首发临床表现,占 67%,31 例以精神萎靡、纳差作为首发症状。

2.3 并发症 发病过程中合并应激性高血糖 26 例,其中 24 例有糖尿病,2 例没有糖尿病史,应激性溃疡 25 例,心功能衰竭 28 例、肾功能衰竭 16 例。

2.4 辅助检查

2.4.1 血常规 所有患者均行血常规检查,白细胞总数 $> 10 \times 10^9/\text{L}$ 87 例,其中中性粒细胞比例升高者 68 例;白细胞总数 $4 \sim 10 \times 10^9/\text{L}$,中性粒细胞比例 > 0.75 共 5 例;白细胞总数 $< 4 \times 10^9/\text{L}$ 4 例。

2.4.2 血气分析 其中 87 例行血气分析,以每位患者的最差血气分析为准,I 型呼吸衰竭 12 例,II 型呼吸衰竭 24 例。

2.5 病原学构成 所有患者行痰培养检查,其中培

养无致病菌生长的 8 例,痰培养致病菌检出率 91.6%,单一致病菌生长 32 例,两种及两种以上致病菌生长 56 例,真菌感染 21 例。其中革兰阴性杆菌 136 株,铜绿假单胞菌 50 株,鲍曼不动杆菌 36 株,肺炎克雷伯杆菌 17 株,大肠埃希菌 12 株,阴沟肠杆菌 10 株,流感嗜血杆菌 6 株,粘质沙雷菌 5 株。革兰阳性球菌 49 株,其中,金黄色葡萄球菌 24 株,表皮葡萄球菌 10 株,人葡萄球菌和屎肠球菌各 6 株,肺炎链球菌 3 株。真菌 21 株,其中,白色念珠菌 12 株,热带假丝酵母菌 5 株,光滑假丝酵母菌 4 株。

2.6 影像学检查 胸部 X 线检查显示均为肺炎,其病变部位依次为双肺多发病变 56 例(58.3%)(47 例双下肺病变),右中下肺 19 例(19.8%),左下肺 8 例(8.3%),右上肺 8 例(8.3%),左上肺 5 例(5.2%)。

2.7 治疗 主要治疗方法为积极治疗脑血管病的原发疾病,对于并发肺炎的高危患者预防性地使用抗生素,根据病原学结果调整抗生素使用,保持呼吸道畅通、加强营养支持(根据情况选择经口、鼻饲及静脉营养支持)、纠正水电解质紊乱,同时积极预防下肢静脉血栓形成、应激性溃疡等并发症的发生。

2.8 预后 本组发生 1 次吸入性肺炎 47 例(49.0%),两次及以上者 49 例(51.4%);经积极治疗好转、出院者 8 例(70.9%);因呼吸衰竭、感染性中毒及肾功能衰退死亡 28 例(29.1%)。

3 讨论

脑卒中相关性肺炎是指原无肺病感染的脑卒中患者罹患感染性肺实质疾病,是脑卒中患者死亡的首要原因^[4]。其显著延缓脑卒中患者的康复,增加疾病残疾率,延长住院时间并导致医疗费用急剧增加以及家庭及社会负担的加重^[5]。研究显示卒中诱导的免疫抑制及误吸是脑卒中相关性肺炎发生的最主要危险因素。而高龄老年人本身抵抗力下降,且因其机体功能的退化,在发生脑卒中前往往已存在咳嗽反射减弱,咳嗽保护性下降,吞咽动作不协调,脑卒中发生后更易发生显性及隐性的误吸^[5-6]。且高龄患者往往存在多种并发症,一旦发生脑卒中相关性肺炎,其治疗更加复杂,预后更差。

老年人抵抗力差,一旦发生感染难以控制。及时发现、预防并接受科学的治疗对于脑卒中相关性肺炎患者具有十分重要的意义。老年高龄脑卒中患者并发肺炎的临床症状多不典型^[7-8],本研究中

33% 的患者的首发症状为精神萎靡、食欲下降、不思饮食。部分患者在出现典型感染症状之前,常规查血常规时已发现血象升高,之后 1~2 d 内方出现明显的感染症状。因此对于脑卒中患者一定要仔细观察临床症状及体征,及时对实验室指标进行复查和监测。

高龄老年患者往往合并多种并发症,使疾病的诊断、治疗更加复杂,更加困难。本研究显示高龄老年急性脑卒中患者中合并上消化道出血者 10 例。脑卒中患者一旦发生上消化道出血,则不可避免地停止或减少进食,增加输血量。但高龄老年患者往往存在心功能下降,增加输液会导致增加心脏负荷,甚至诱发心衰。制酸剂的使用对应激性溃疡有确定的预防作用,但胃内 pH 的升高可导致胃内细菌大量繁殖,增加吸入性肺炎的风险^[9-10]。根据我们的经验,老年高龄脑卒中患者病情较重者可预防性的使用抑制胃酸药,从而预防应激性溃疡、上消化道出血的发生;一旦发生上消化道出血,在保证上消化道出血治疗的情况下应尽早的恢复饮水及进食,从而避免过长时间的完全依赖静脉营养、补液导致的心脏负担加重、营养不良及胃肠功能紊乱。在病情平稳后需及时停用制酸剂,避免增加吸入性肺炎的风险。此外,对于合并应激性高血糖的患者,注意监测血糖,必要时使用胰岛素控制血糖,以利于感染的控制,但同时要注意避免低血糖的发生。对于合并心功能不全患者,应鼓励患者经口进食饮水,控制输血量及输液速度,对于精神萎靡、不思饮食者,必要时是可下胃管肠内补液及营养支持,以减少静脉输血量。

既往研究一致认为脑卒中相关性肺炎以革兰阴性杆菌及厌氧菌感染居多^[10-11],本研究中革兰阴性杆菌占检出率达 66%,结果亦与之一致。但本研究显示高龄脑卒中相关性肺炎病原菌分布亦有其自身特点:(1)混合感染率高。本研究还显示混合感染率高达 58%,具体致病菌以铜绿假单胞菌、鲍曼不动杆菌最常见,其次为金黄色葡萄球菌及真菌,提示在选用抗生素要选用有抗铜绿假单胞菌活性的抗生素兼顾金黄色葡萄球菌;(2)耐药率高。依赖碳青霉烯类抗生素治疗。老年高龄患者一般状况差,抵抗力差,多数合并营养不良,一旦发生肺部感染,进展迅速,且易合并心功能衰竭及肾功能衰竭,所以对老年高龄患者,相对于传统的升阶梯使用抗生素方案,我们更推荐重拳出击,使用强力抗生素尽快控制感染,

避免病程延长使患者出现营养耗竭及多系统并发症,从而使患者可以尽早开始进行康复训练,减少再次发生肺部感染的风险。

高龄脑卒中相关性肺炎复发率高。本研究中高齡患者发生 2 次及 2 次以上肺炎者 49 例,复发率高达 51%。究其原因,我们分析认为:(1)误吸因素难以避免。下胃管可以减少误吸的风险,但无法避免胃食道反流。对于老年高龄患者,尤其在病重期间,自身胃肠功能下降明显,极易发生胃潴留。且患者因高龄和脑卒中导致咽反射下降、保护性咳嗽缺失,更增加了误吸的风险。我们推荐对于老年高龄脑卒中患者卧床期间,全天抬高床头 20~30 度角,病重期间鼻饲喂养起步速度 40~60 ml/h,每 2 h 回抽胃液,如超过 30ml 即暂停鼻饲。鼻饲前应协助患者翻身,并为其拍背、彻底吸痰。鼻饲中及鼻饲后 30~60 min 应嘱咐患者取坐位或半卧位,以减少吸痰、胃食道反流和误吸等发生的风险^[12];(2)呼吸道堵塞。老年高龄患者相当一部分在发病前已经生活无法自理,发病后更是长期卧床、被动体位,且患者咳嗽无力,有痰无法自行咳出,部分患者出现舌后坠,以上均导致患者呼吸道不通畅,痰液无法排出,抗生素效用有限,部分患者支气管内出现痰栓,甚至导致大片肺不张的发生。因此,对于这些患者我们要加强翻身拍背,及时吸痰,必要时放置口咽气道或行气管插管;(3)营养差。老年高龄患者往往存在营养差,在我们研究中发现已有 40% 的患者在发病时已存在低蛋白血症,这些患者在发病后因进食减少及感染的消耗,往往出现营养状况进一步恶化,出现严重低蛋白血症及贫血,导致自身抵抗力下降,感染更加难以控制^[13]。且随着低蛋白血症的加重,出现血液浓缩,有效循环血容量减少,进而出现浮肿、肾功能下降,甚至最终出现多脏器衰竭。因此,对于老年高龄感染患者,我们认为加强营养非常必要,在肠内营养受限时我们认为可以适当予静脉营养支持及补充白蛋白,补液时一定要注意速度及患者的尿量,

避免加重心脏负担。

综上所述,老年高龄脑卒中相关性肺炎的发病率高,复发率高,起病隐匿,临床表现多样,预后差,临床上应高度重视,加强对危险因素的控制,及早发现、及时治疗,从而提高治愈率,改善患者的生存质量,减轻家庭和社会的负担。

参 考 文 献

- 1 卒中相关性肺炎诊治中国专家共识组. 卒中相关性肺炎诊治中国专家共识. 中华内科杂志, 2010, 49(12): 1075-1078.
- 2 刘莹莹, 刘持善, 付秀丽, 等. 脑卒中相关性肺炎的危险因素及临床特点分析. 山东医药, 2012, 52(20): 41-44.
- 3 吴惠民. 老年脑卒中患者相关性肺炎的危险因素分析. 中华老年医学杂志, 2012, 31(12): 1063-1065.
- 4 纪风兵, 卓超. 卒中相关性肺炎的研究进展. 广东医学, 2012, 33(7): 1029-1031.
- 5 成祥林, 熊勋波, 夏烈新, 等. 脑卒中相关性肺炎病原菌分布及耐药性分析. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(10): 2214-2216.
- 6 纪风兵, 卓超. 老年卒中相关性肺炎发生多重耐药菌感染的危险因素及病原学分析. 中国抗生素杂志, 2012, 37(10): 795-800, 后插 1-后插 2.
- 7 王会, 马文平, 冯凯, 等. 急性脑梗死患者卒中相关性肺炎的危险因素. 临床神经病学杂志, 2014, 27(4): 300-302.
- 8 程启燕, 李长清. 卒中相关性肺炎. 国际脑血管病杂志, 2014, 22(8): 633-636.
- 9 刘瑞华, 王荔. 卒中相关性肺炎的危险因素分析及病原学特点. 临床神经病学杂志, 2014, 27(1): 53-55.
- 10 Hannawi Y., Hannawi B., Rao C. P. V. et al. Stroke-associated pneumonia: Major advances and obstacles. Cerebrovascular diseases, 2013, 35(5): 430-443.
- 11 Ji R., Shen H., Pan Y. et al. Novel risk score to predict pneumonia after acute ischemic stroke. Stroke: A Journal of Cerebral Circulation, 2013, 44(5): 1303-1309.
- 12 Maeshima S., Osawa A., Hayashi T. et al. Elderly age, bilateral lesions, and severe neurological deficit are correlated with stroke-associated pneumonia. Journal of stroke and cerebrovascular diseases; The official journal of National Stroke Association, 2014, 23(3): 484-489.
- 13 Harms H., Hoffmann S., Malzahn U. et al. Decision-making in the diagnosis and treatment of stroke-associated pneumonia. Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 2012, 83(12): 1225-1230.

(2015-03-18 收稿 2015-05-11 修回)