

症治疗,患者病情明显好转,之后一直口服中药治疗。2002年1月无任何诱因病情再次加重,全身无力、厌食、咳嗽、咯大量黄黏痰,伴周身关节、肌肉痛,面部出现皮疹,咽痛,便血。1月9日复查抗核抗体系列,dsDNA(++)、ANA为1:10 000(+),C₃0.35g/L,血沉明显增快;血常规三系不稳定,尿蛋白(++),白蛋白23g/L,白/球蛋白倒置。于2002年2月22日再次请吉大一院血液科会诊,考虑为狼疮活动,狼疮性肾病。建议积极防止狼疮脑病发生。治疗上再次应用激素、免疫抑制剂及抗肺部感染、支持对症治疗,患者病情不见好转,于2002年2月27日临床死亡。

2 讨论

布氏杆菌可通过多种途径传播,使多器官黏膜等受染而致布氏杆菌病。该病急性期主要表现为发热、关节痛、睾丸肿痛、卵巢炎、输卵管炎、肝脾肿大及其他并发症;慢性期表现一种类似神经官能症,一种具有器质性损害,几乎包括所有的器官和系统,其中以骨骼-肌肉系统最常见,神经系统也常受侵。系统性红斑狼疮(SLE)是一种自身免疫性结缔组织病,临床主要症状有发热、乏力、体重减轻、骨关节痛、

肌肉痛、皮肤与黏膜损害、面部蝶形红色皮疹、盘状红斑、口腔溃疡、肾损害及消化、血液、神经系统等多器官改变。

SLE临床表现多样,早期可仅侵犯1~2个器官,因而表现不典型,以后可侵犯多个器官,而使临床表现复杂。SLE与布氏杆菌病在临床表现上有许多相似之处,前者临床表现常被后者掩盖,故易误诊。该患为老年女性,有布氏杆菌接触史,间断发热、关节痛,且血培养证实有布氏杆菌,故布氏杆菌病诊断明确。此病例后来出现面部皮疹、口腔溃疡、肾脏损害及血液系统改变,实验室检查发现dsDNA(++)、ANA为1:10 000(+),故诊断为SLE无疑问。经用激素治疗,病情明显好转。SLE早期诊断早期合理治疗后,病情可以缓解。在布氏杆菌病程中如有面部皮疹、口腔溃疡、肾脏改变、血液系统改变,应注意与SLE鉴别,密切观察病情以免漏诊。

参考文献:

- [1] 何凤生. 中华职业医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 1127-1129.
- [2] 叶任禹, 陆再英. 内科学[M]. 第5版. 北京: 人民卫生出版社, 2002. 909-916.

白毒伞中毒几种血液净化疗效分析

Curative effect analysis of several blood purification therapies on *Amanita verna* poisoning

孟梅, 江朝强, 刘薇薇, 范远玉

MENG Mei, JIANG Chao-qiang, LIU Wei-wei, FAN Yuan-yu

(广州市第十二人民医院, 广州市化学中毒救援中心, 广东 广州 510620)

摘要: 比较几种血液净化方法在白毒伞中毒抢救过程中的治疗效果和临床意义。结果9例患者治愈7例,死亡2例。认为经过综合治疗的同时给予血浆置换联合血液透析是治疗白毒伞中毒的有效方法。

关键词: 白毒伞; 中毒; 血液透析; 血浆置换

中图分类号: R996; R457 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2006)02-0091-02

2002年3~4月广州市发生两起因误食毒蘑菇中毒事件,经广东省微生物研究所和广州市卫生防疫站检测为白毒伞中毒。现通过对9例患者的抢救,比较各种血液净化疗法的治疗效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

9例患者中男2例,女7例(包括1名孕妇,1名5岁女童),年龄5~54岁,平均22.7岁,两批中毒者均在白云山采摘白色蘑菇,进食总量2 000 g,平均222 g,就诊时间2~5 d,住院13~22 d。

1.2 临床表现

患者发病潜伏期为8~12 h,早期表现为不同程度的恶心、

呕吐、腹痛、腹泻等急性胃肠炎症状,持续2~5 d,随后出现全身皮肤黏膜黄染、肝脏肿大、肝区叩击痛,全部病人出现不同程度的皮下瘀斑、皮下出血、鼻衄、消化道出血,1例阴道出血,3例出现弥漫性血管内凝血,6例出现烦躁、嗜睡、抽搐等中毒性脑病症状,3例出现昏迷。表现为肝、心脏、血液、消化、中枢神经系统损害,无肾功能损害。

1.3 实验室检查

患者于中毒后24 h肝脏、心肌、血液系统出现损害,第5天各项指标达高峰,其中ALT最高达9 251 U/L, TBIL高达315 μmol/L, IBIL高达162.5 μmol/L, CK最高为1 674 U/L, LDH最高达6 100 U/L,凝血酶原时间(PT)全部延长,纤维蛋白原(FIB)下降最低0.86 g/L。经过积极治疗,随着患者病情的稳定,各项实验室检查逐渐恢复正常。

1.4 治疗方法

全部患者给予彻底洗胃、导泻、补液、利尿促进毒物排泄,糖皮质激素,还原型谷胱甘肽,促肝细胞生长素,补充人血酶原复合物、血小板、白蛋白、丙种球蛋白、新鲜血浆,止血及抗感染等治疗基础上,尽快进行血液净化治疗。第一批6例患者进食后24 h开始血液净化治疗,其中2例于进食24~48 h进行腹膜透析,24 h内植入Tenckhoff透析管,采用间歇腹膜透析(IPD);4例行血液透析(HD)联合血液灌流(HP),血液灌流用树脂灌流器,血流量200 ml/min,治疗2~2.5 h。96 h后4例改血浆置换(PE)联合血液透析,血浆置换液为新鲜血浆加代

收稿日期: 2005-04-20; 修回日期: 2005-06-30

作者简介: 孟梅(1965-),女,主治医师,从事临床内科、职业病诊治工作。

用血浆, 置换液量2 000 ml/次, 血流量 150~200 ml/min, 1例改行血浆置换联合 MARS (为德国生产的分子吸附系统), 1例改MARS, 治疗时间7~8 h/次, 循环流量为130~180 ml/min。第2批3例患者进食6 d后开始血液净化, 2例血浆置换联合血液透析, 1例用血浆置换联合 MARS。

2 结果

血液净化共62人次, 发生不良反应4例次, 主要为血浆置换治疗时出现过敏反应, 表现为荨麻疹, 1例出现过敏性休克, 经对症处理后得以缓解。经过治疗, 7例治愈, 2例死亡。血液净化前后实验室检查结果见表1。

表1 血液净化治疗前后生化检查结果比较 (x±s)

检测指标	HD+HP		PE+HD		MARS	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
ALT (U/L)	390.3±377.9	877.6±451.9	4131.8±2112.6	808.5±303.6*	1743.0±1142.0	1587.0±1360.0
AST (U/L)	191.3±170.6	551.2±497.8	1983.4±1210.3	201.4±114.4*	1018.0±876.0	514.0±372.0
TB (U/L)	32.3±26.7	36.4±17.9	77.9±36.2	59.25±32.9*	80.7±38.9	102.4±64.0
IB (U/L)	23.3±19.6	22.6±9.7	55.3±29.1	42.7±23.5*	49.5±28.7	72.6±50.7
CK (U/L)	117.6±111.6	116.6±131.7	407.1±428.1	311.6±209.4	285.4±130.6	221.8±125.5
PT (s)	29.6±20.6	31.7±20.8	42.3±29.0	30.8±20.7	44.7±25.4	51.6±28.1
FIB (g/L)	2.14±0.78	1.64±0.32	1.83±0.46	1.91±0.43	1.59±0.46	1.50±0.45

*与治疗前比较 P<0.05

3 讨论

白毒伞属剧毒, 含有毒肽和毒伞肽, 中毒后毒肽和毒伞肽与血浆蛋白结合成毒素-RNA聚合酶-免疫球蛋白复合物^[1], 对人体的肝、肾、心脏、血液、中枢神经系统造成损害, 最终导致多脏器功能衰竭死亡。本文报道之9例以肝、心脏、血液、中枢神经系统损害为主, 无肾脏损害。

白毒伞中毒后病情发展迅速, 常发生多脏器功能损害, 死亡率很高, 国外报道50%~90%^[2], 本文为22.22%。毒肽和毒伞肽进入体内与血浆蛋白结合成大分子物质, 一般血液净化难以清除。Montanini S于1999年曾报道对11例毒伞中毒患者分别采用血液净化、活性炭吸附等方法, 除1例经肝移植抢救成功外, 其余10例均死亡^[2]。Mullins于2000年报道2例中毒先后采用血液透析及血液灌流抢救亦均失败^[3]。本院抢救的9例患者显示, 单纯HP、HD、PE、MARS治疗, 肝功能、心功能、凝血功能有加重损害趋势, 2例患者病情不断恶化最终死亡。PE+HD治疗, 临床表现明显好转, 治疗前后肝、心、凝血功能较治疗前明显改善, 差异有显著性 (P<0.05), PE+HD不但可清除大、中、小分子物质, 还可以清除蛋白结合毒素, 各种免疫球蛋白、免疫复合物以及炎症介质、内毒素等^[4]。此外, 通过补充新鲜血浆及代血浆, 可以补充肝功能不全患者缺乏的凝血因子, 从而缓解症状, 改善各系统功

能。MARS作为一种外生物型人工肝, 可选择性地清除体内与白蛋白结合的毒物和毒素, 同时可清除大、中、小分子毒物, 但对于在血液中与球蛋白紧密结合的毒物清除无效。本文中患者单独使用MARS疗效欠佳, 在合并有神经系统症状时有一定疗效。我们认为, 对于白毒伞中毒患者, 在内科综合治疗的基础上尽早采用血液透析联合血浆置换是抢救成功的关键。

参考文献:

[1] Baumann K, Zanotti G. A beta-tum in alpha-amanitin is most important structural feature for binding to RNA polymerase II and three monoclonal antibodies [J]. Protein Sci, 1994, 3: 750-756.
[2] Montanini S, Sinardi Detal. Use of acetylcysteine as the life-saving antidote in Amanita phalloides (death cap) poisoning. Care report on 11 patients [J]. Arzneimittelforschung, 1999, 49 (12): 1044-1047.
[3] Mullins ME, Horiwitz BZ. The futility of hemoperfusion and hemodialysis in Amanita Phalloides poisoning [J]. Vet Hum Toxicol, 2000, 42 (2): 90-91.
[4] 谢文浪, 季大玺, 龚德华, 等. 连续性肾脏替代治疗对外周血细胞因子的影响 [J]. 肾脏病与透析肾移植杂志, 1999, 8 (3): 217.
[5] 张光兴. 急性毒蕈中毒 [A]. 见: 邱贺龄. 内科急症治疗学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1992. 387-389.

第四届环境与职业医学国际学术研讨会征文通知

第四届环境与职业医学国际学术研讨会将于2006年10月中旬在云南省昆明市召开。

征文范围: (1) 生态环境与人类健康; (2) 健康城市与社会和谐; (3) 生命质量与健康指标; (4) 工业卫生与环境化学; (5) 健康危害变化趋势及环境与职业流行病学; (6) 有害健康危险度评价、污染控制和防治技术; (7) 毒理学研究和环境、职业医学实验检测技术; (8) 室内外环境污染、公害病和环境相关疾病; (9) 职业病危害因素、职业病和职业相关疾病; (10) 环境基因组学、蛋白组学; (11) 突发公共卫生事件与应急救援; (12) 职业相关社会心理问题和环境应急心理危机; (13) 环境与职业卫生事业管理; (14) 公共卫生经济学与社会医学; (15) 公共卫生法制与社会热点问题。

征文要求: 征文著录格式的要求同《环境与职业医学》杂志。在征文首页左上角, 请以小五号黑体字注明“第四届环境与职业医学国际学术研讨会”字样, 邮寄信封右上方注明“2006国际会征文”。在提交的每篇中文征文后, 须附该中文全文的英文译文。征文的电子版请发至 JBOM2006@yahoo.com.cn 和 zazhi2@scdc.sh.cn; 也可将打印稿一份 (需附电子文件) 寄至: 200336, 上海市中山西路1380号《环境与职业医学》杂志编辑部收。联系电话: 021-62758710-1324 或 1326 分机; 传真: 021-62084529; 联系人: 洪琪, 瑾瑜。征文截止时间: 2006年7月1日 (以邮戳或电子邮件为准)。

第四届环境与职业医学国际学术研讨会组委会