

• 病例报告 •

# 猪胆中毒致多器官功能障碍综合征 1 例救治体会

田红 陈睿 韩靓 潘新民

【关键词】 中毒； 多器官功能障碍综合征； 猪胆

本院成功救治 1 例食用猪胆致多器官功能障碍患者，报告如下。

## 1 病历简介

患者女性，58 岁，入院前连续 2 d 服用猪胆偏方约 200 g 后，出现乏力、纳差、恶心、腹胀、无尿，于 2009 年 10 月 26 日急诊入院。既往有哮喘病史，否认糖尿病、肾病、原发性高血压等病史。入院查体：体温 (T) 36.6 ℃，脉搏 (P) 78 次/min，呼吸频率 (RR) 19 次/min，血压 (BP) 135/75 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa)，意识清，精神萎靡，心脏未见明显异常，双肺呼吸音粗，有哮鸣音，未闻及湿啰音，腹部膨隆，无压痛，神经系统检查无阳性体征。实验室检查：K<sup>+</sup> 4.29 mmol/L，Na<sup>+</sup> 132.1 mmol/L，Cl<sup>-</sup> 95.7 mmol/L，Ca<sup>2+</sup> 2.90 mmol/L，CO<sub>2</sub> 总量 22.3 mmol/L，尿素氮 (BUN) 15.3 mmol/L，肌酐 (Cr) 300 μmol/L，尿酸 (UA) 455.7 mmol/L；总胆红素 21.1 μmol/L，直接胆红素 11.3 μmol/L，间接胆红素 9.8 μmol/L，白蛋白 (Alb) 30.6 g/L，血糖 24.8 mmol/L；白细胞计数 (WBC) 11.0 × 10<sup>9</sup>/L，中性粒细胞比例 (N) 0.85，血红蛋白 (Hb) 109 g/L，红细胞比容 (HCT) 0.31，血小板计数 (PLT) 126 × 10<sup>9</sup>/L，脑钠肽 561 μg/L；辅助检查：心电图无明显异常；胸片提示右肺炎症；腹部彩超示脂肪肝、胆囊壁毛躁、右肾体积增大、左肾囊性回声性质待查、双肾呈弥漫性损害改变；腹部平片示左侧膈肌略升高；胃镜示慢性萎缩性胃炎，反流性食管炎。入院后给予抗感染、控制血糖、利尿等治疗，BUN、Cr 曾一度恢复正常，但患者精神越来越差，腹胀、腹痛逐渐加重，11 月 2 日出现全腹剧烈疼痛，无排气、排便，心率 (HR) 150~180 次/min，BP 正常，腹部膨隆明显，有

压痛，转入重症监护病房 (ICU)。查体：T 36.3 ℃，P 156 次/min，RR 30~40 次/min，BP 160/90 mm Hg，双肺闻及湿啰音，腹部膨隆，腹肌紧张，叩诊无移动性浊音，肠鸣音消失。神经系统检查未见异常。血 WBC 3.5 × 10<sup>9</sup>/L，N 0.72，PLT 484 × 10<sup>9</sup>/L；血气分析：pH 值 7.44，动脉血氧分压 (PaO<sub>2</sub>) 85.5 mm Hg，动脉血二氧化碳分压 (PaCO<sub>2</sub>) 25.8 mm Hg，HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 17.4 mmol/L；血生化：K<sup>+</sup> 3.86 mmol/L，Na<sup>+</sup> 132 mmol/L，Cl<sup>-</sup> 99.0 mmol/L，Ca<sup>2+</sup> 1.83 mmol/L，CO<sub>2</sub> 总量 19.0 mmol/L，BUN 9.0 mmol/L，Cr 94 μmol/L，血淀粉酶 113 U/L，尿淀粉酶 89.8 U/L，心肌酶正常，D-二聚体阴性。心电图示窦性心动过速，T 波改变；床边 B 超提示右下腹液性暗区。立即给予胃肠减压、抗感染、抑酸等治疗，腹部诊断性穿刺未见积液、积气。但患者病情逐渐加重，出现嗜睡，BP 80~90/30~50 mm Hg，HR 100 次/min，复查血气：pH 值 7.36，PaO<sub>2</sub> 23.0 mm Hg，PaCO<sub>2</sub> 64.2 mm Hg，HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 13.3 mmol/L，床旁 B 超示腹腔内积液增多，肝前区、肝肾间隙、右中下腹均可见液性暗区。再次在 B 超引导下行腹腔诊断性穿刺，抽出约 10 ml 血性浑浊不凝液；立即行剖腹探查，术中见腹腔内混浊性血性液约 2 000 ml，肝、脾、胆囊、小肠正常，小网膜腔内可见混浊液体，胰腺稍增大，无坏死灶，左后腹膜局限性隆起并张力大，切开后见腹腔血性混浊液、坏死组织，左肾周组织坏死。给予冲洗、清创处理，放置肾周及腹腔引流管。术后患者一般情况可，T 37.0~38.3 ℃，腹痛缓解，但无肠鸣音，连续 1 周查 BUN 19.0~28.4 mmol/L，Cr 170~230 μmol/L，Ca<sup>2+</sup> 1.68 mmol/L，Alb 19.0 g/L，丙氨酸转氨酶 52.7 U/L，天冬氨酸转氨酶 77.4 U/L，肌酸激酶 194.0 U/L，乳酸脱氢酶 5.2 μmol · s<sup>-1</sup> · L<sup>-1</sup>，胆碱酯酶 1 551 U/L。控制感染、抑酸、补充白蛋白、呼吸机支持通气、营养支持等治疗。11

月 13 日 T 39.0 ℃，WBC 15.0 × 10<sup>9</sup>/L；腹部 B 超提示左肋缘下脓肿，腹腔内少量积液，11 月 18 日行介入性超声穿刺治疗，脓液培养为大肠埃希菌 (同痰培养及腹腔引流液培养)；体温逐渐下降，血象正常；19 日肾功能正常，转氨酶正常。由于肺部感染，呼吸机支持半个月开始脱机，至 12 月 6 日拔管；8 日由于腹腔仍有少量积液，转普外科；14 日行腹部切口再次缝合术；24 日肝、肾功能及各项指标正常，出院。

## 2 治疗经验及体会

本例患者在脓毒性休克早期即行气管切开并气管插管，病情稳定，及时脱机拔管。对脓毒症治疗除一般常规治疗外，用药必净、乌司他丁抢救可取得一定疗效<sup>[1]</sup>。控制感染，定期监测血、尿、痰、腹腔引流液细菌变化，随时调整抗生素。大黄汤每日鼻饲及灌肠；金黄散外敷；针灸促进胃肠功能恢复；白蛋白最多每日用 40 g；保肝、护肾；维持水、电解质平衡。

猪胆中毒可致以肝、肾损害为主的多器官功能障碍，考虑猪胆汁中有与鱼胆相似、极强毒性的蛋白质分解产物。中毒时细胞氧化损害可能是引起多器官衰竭的机制之一<sup>[2]</sup>。本例患者出现腹腔大量积液，与早期未考虑到猪胆中毒而延误治疗有关。临床证实血液净化抢救重症药物或毒物中毒疗效满意。李明琼等<sup>[3]</sup>用血液灌流治疗 1 例鱼胆中毒患者疗效较好。但由于本科无床旁血液净化装置，未对患者行透析治疗，故早期透析是否能缩短病程，有待进一步探讨。

## 参考文献

- [1] 王今达, 李志军, 李银平. 从“三证三法”辨证论治脓毒症. 中国危重病急救医学, 2006, 18: 643-644.
- [2] 陈灏珠. 实用内科学 (上册). 12 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 844.
- [3] 李明琼. 血液灌流抢救重症药物或毒物中毒 12 例. 中国危重病急救医学, 2005, 17: 598.

(收稿日期: 2010-01-07)

(本文编辑: 李银平)

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1003-0603.2010.04.023

作者单位: 833200 新疆伊犁哈萨克自治州奎屯医院 ICU (田红、陈睿、韩靓), 普外科 (潘新民)

# 猪胆中毒致多器官功能障碍综合征1例救治体会

作者: [田红](#), [陈睿](#), [韩靓](#), [潘新民](#)

作者单位: [田红,陈睿,韩靓\(新疆伊犁哈萨克自治州奎屯医院ICU, 833200\)](#), [潘新民\(新疆伊犁哈萨克自治州奎屯医院普外科, 833200\)](#)

刊名: [中国危重病急救医学](#) **ISTIC** **PKU**

英文刊名: [CHINESE CRITICAL CARE MEDICINE](#)

年, 卷(期): 2010, 22(4)

被引用次数: 0次

## 参考文献(3条)

1. [李明琼](#) [血液灌流抢救重症药物或毒物中毒12例](#) [期刊论文] - [中国危重病急救医学](#) 2005 (10)
2. [陈灏珠](#) [实用内科学](#) 2005
3. [王今达](#); [李志军](#); [李银平](#) [从“三证三法”辨证论治脓毒症](#) [期刊论文] - [中国危重病急救医学](#) 2006 (11)

## 相似文献(10条)

1. 期刊论文 [马利川](#) [中毒导致多器官功能障碍综合征43例分析](#) - [临床急诊杂志](#) 2009, 10 (6)  
各种中毒并发多器官功能障碍综合征(MODS)是导致中毒死亡的重要原因. 为探讨中毒并发MODS的临床特点及防治措施, 本文将近8年来我科收治的各种中毒并发MODS 43例的临床资料进行回顾性分析.
2. 期刊论文 [白寿军](#). [张永](#). [李彩霞](#). [张亚敏](#). [徐钢](#). [刘晓城](#) [单向白蛋白透析滤过治疗生物毒素中毒致多器官功能障碍综合征38例疗效观察](#) - [中国危重病急救医学](#) 2009, 21 (6)  
急性重度生物毒素中毒可引起多器官功能障碍综合征(MODS), 常累及肾脏、肝脏、心脏、大脑及血液系统等, 病情凶险, 可迅速发展为多器官功能衰竭(MOF), 病死率很高. 本院采用一种新的血液净化技术—单向白蛋白透析滤过(SPADF)抢救重度生物毒素中毒取得了较好疗效, 现将治疗体会报告如下.
3. 期刊论文 [磨红](#). [赵志权](#) [不同血液净化方式抢救急性中毒并发多器官功能障碍综合征](#) - [中国危重病急救医学](#) 2006, 18 (10)  
急性中毒并发多器官功能障碍综合征(MODS)病死率较高. 我科从1995年开始, 在内科综合治疗基础上加用血液透析(HD)治疗急性中毒患者, 1999年改用血液灌流(HP)治疗, 2003年改用HP联合HD治疗, 随着血液净化方式的改进, 临床疗效明显提高, 报告如下.
4. 期刊论文 [蔡茂生](#) [急性有机磷农药中毒致多器官功能障碍综合征的发病机制及治疗进展](#) - [疑难病杂志](#) 2010, 09 (11)  
多器官功能障碍综合征(multiple organ dysfunction syndrome, MODS)是机体在遭受严重创伤、烧伤、休克、感染、中毒、大手术和心肺复苏等急性应激性损害24h后同时或序贯出现的≥2个脏器功能障碍甚至衰竭的临床综合征[1]. 急性农药中毒是引发MODS的原发病因之一. 有机磷农药是当前我国生产和使用最多的农药, 大多属剧毒和高毒类, 可因误服、自服或使用不当、防护不周而引起急性中毒.
5. 期刊论文 [李修奎](#). [李敬柱](#). [李志芬](#). [冯爱萍](#). [刘芬](#). [汤静](#) [连续性静-静脉血液滤过/透析联合血液灌流治疗药物中毒合并多器官功能障碍综合征](#) - [中国危重病急救医学](#) 2006, 18 (9)  
应用血液灌流(HP)联合连续性静-静脉血液滤过/透析(CVVH/CVVHD)方法, 抢救急性药物中毒并发多器官功能障碍综合征(MODS) 22例, 取得较好疗效, 报告如下.
6. 期刊论文 [徐珍荣](#). [稽绍兵](#) [猪胆中毒致多器官功能障碍综合征1例护理体会](#) - [中国临床实用医学](#) 2010, 04 (12)  
猪胆含有组织胺类物质、胆盐和氰化物. 胆盐和氰化物可破坏细胞膜, 使细胞受损; 氰化物还能影响色素氧化酶的生理功能; 组织胺物质可引起人体过敏反应, 若不能及时终止其有毒物质对各器官的损害, 进而相互影响, 最终导致多器官功能衰竭[1]. 我科成功救治1例食用猪胆中毒致多器官功能障碍患者, 将其护理体会报告如下.
7. 期刊论文 [张正荣](#). [龚俞函](#). [杨红](#). [龙艳](#). [龙必芳](#). [胡萍](#). [廖兰仙](#) [血液灌流联合血液透析治疗毒蕈中毒合并多器官功能障碍综合征20例分析](#) - [中国中西医结合急救杂志](#) 2010, 17 (1)  
2002年5月至2009年8月, 本院救治毒蕈中毒合并多器官功能障碍综合征(MODS)患者38例. 采用随机对照研究方法将患者分为治疗组和对照组进行治疗观察, 现分析如下.
8. 期刊论文 [章宜武](#). [林臻](#). [詹明权](#). [邹来峰](#) [左旋咪唑致多器官功能障碍综合征1例](#) - [疑难病杂志](#) 2005, 4 (3)  
患者, 男性, 60岁. 因神志不清15小时入院. 入院前2天, 因腹痛顿服左旋咪唑6片(150 mg), 渐出现头晕、恶心、乏力、嗜睡. 入院前15小时突然出现呼之不应, 四肢强直抽搐, 眼球上翻, 口吐白沫, 持续约5 min. 入院查体: T 36. 2℃; B 26次/min; P 80次/min; BP 120/60 mmHg(1 mmHg=0. 133 kPa). 浅昏迷, 双肺未见异常. 心率80次/min, 心律齐, 心音低钝, 无杂音. 腹平软, 肝脾未触及, 腹水征阴性, 膀胱充盈.
9. 期刊论文 [夏成云](#). [周京国](#). [谢建平](#). [张国元](#). [张林](#). [伍尚平](#) [鱼胆中毒及其并发多器官功能障碍综合征患者血浆内皮素水平的研究](#) - [中华内科杂志](#) 2004, 43 (3)  
目的探讨血浆内皮素(ET)在鱼胆中毒患者的变化及其与鱼胆中毒后多器官功能障碍综合征(MODS)发生及发展的关系. 方法采用放射免疫法测定85例鱼胆中毒患者与30名健康人血浆ET水平, 比较鱼胆中毒各组间血浆ET水平, 分析鱼胆中毒患者血浆ET水平与血清酶学、生化等指标的关系. 结果鱼胆中毒患者血浆ET水平(150. 5±90. 5) ng/L较正常对照组(52. 8±9. 3) ng/L明显升高(P<0. 01), 轻度中毒组血浆ET水平(61. 2±13. 6) ng/L与正常对照组比较, 差异无显著性(P>0. 05), 中度与重度中毒组血浆ET水平(162. 3±82. 3) ng/L, (232. 6±92. 7) ng/L较正常对照组明显升高(P值均<0. 01), 中度中毒组血浆ET水平高于轻度中毒组(P<0. 01), 重度中毒组又高于中度中毒组(P<0. 01). MODS组与非MODS组血浆ET水平(210. 2±98. 7) ng/L, (126. 3±68. 3) ng/L均显著高于对照组(P<0. 01), MODS组血浆ET水平又高于非MODS组(P<0. 01). 血浆ET与肌酸激酶同工酶、心肌肌钙蛋白I、乳酸脱氢酶、ALT、AST、尿素氮、血肌酐呈

显著正相关( $P<0.01$ 或 $0.05$ ),与肌酐清除率呈显著负相关( $P<0.01$ ).死亡组血浆ET水平( $253.5\pm 96.7$ ) ng/L明显高于非死亡组( $159.3\pm 67.9$ ) ng/L( $P<0.01$ ).结论 ET参与了鱼胆中毒的发病及其中毒后MODS的发生与进展.鱼胆中毒患者中毒程度越重,血浆ET升高就越明显,病死率也就越高.动态监测血浆ET的水平可作为判断鱼胆中毒患者病情轻重、预后的一个重要临床指标,对早期判断或警示鱼胆中毒后MODS的发生,并早期应用ET拮抗剂或抑制剂防治鱼胆中毒后MODS的发生发展、降低病死率有重要的临床价值.

10. 期刊论文 [李奇林 防治急性中毒致多器官功能障碍综合征的策略探讨 -中国急救医学2006, 26\(4\)](#)

急性中毒病人发病急、病情变化快、发展也快、病情重,救治不及时可迅速发生多器官功能障碍综合征(MODS),死亡率亦明显增加,目前已证实,内毒素血症和急性肺损伤是引发MODS的常见始动病因子[1].急性中毒患者是否发生MODS与毒物种类、中毒量、中毒程度、就诊及急救是否及时有关.结合文献与临床实践对防治急性中毒致MODS的策略进行探讨,目的是降低病死率和致残率.

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_zgwzbjyxx201004022.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_zgwzbjyxx201004022.aspx)

授权使用: qkzgz16(qkzgz16), 授权号: 947f8365-9f59-476b-a589-9ede015b88e3

下载时间: 2011年5月9日