

• 经验交流 •

加用血必净注射液治疗糖尿病酮症酸中毒疗效观察

韩晓骏 苏如婷

【关键词】 血必净注射液； 糖尿病； 糖尿病酮症酸中毒； 皮质醇； C-反应蛋白

糖尿病酮症酸中毒(DKA)是糖尿病常见急性并发症。采用血必净注射液辅助抢救DKA效果较好,报告如下。

1 临床资料

1.1 病例:选择2004年7月—2006年6月住院患者39例,男22例,女17例;年龄26~65岁;1型糖尿病(T1DM)7例,2型糖尿病(T2DM)32例。DKA诊断按文献[1]标准;诱因:各种感染30例,不适当停用或减量胰岛素5例,饮食不当2例,诱因不明2例。常规治疗者21例(常规组);常规治疗加血必净治疗18例(血必净组)。治疗前两组患者性别、年龄、病程、血糖(SG)、HCO₃⁻、pH、β-羟丁酸(β-HB)及急性生理学与健康状况评分系统Ⅱ(APACHEⅡ)比较差异无显著性,有可比性。

1.2 治疗方法:两组患者均采用常规西医综合治疗,包括控制血糖、补液、纠正电解质紊乱、纠正酸中毒、控制感染、祛除诱因等。血必净组加用血必净注射液50 ml入生理盐水100 ml静脉滴注,每日2次,疗程5 d。

1.3 观察指标:观察两组患者治疗后β-HB和pH值的缓解时间、24 h的APACHEⅡ分值^[2]以及治疗前后血清皮质醇(CS,放射免疫法)和C-反应蛋白(CRP,速率散射比浊法)水平的变化。

1.4 统计学方法:计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间差异用t检验,使用SPSS10.0软件包进行统计分析,P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

表1、表2结果显示,两组比较β-HB和pH值缓解时间及24 h APACHEⅡ评分差异均有显著性(P<0.05或P<0.01),说明血必净在消除血酮、缓解酸中毒和病情上具有明显的优势。两组治

作者单位:226600 江苏省南通大学附属医院海安医院内分泌科

作者简介:韩晓骏(1962-),男(汉族),江苏省人,医学硕士,副主任医师(E-mail:hanxiaojun@medmail.com.cn)。

表1 两组治疗后β-HB和pH缓解时间及24 h的APACHEⅡ分值比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数(例)	β-HB 缓解时间(h)	pH 缓解时间(h)	APACHEⅡ(分)
常规组	21	28.70±6.79	19.80±5.62	10.12±2.94
血必净组	18	19.36±4.25 [△]	14.05±4.56 [△]	8.03±2.38*

注:与常规组比较:*P<0.05,△P<0.01

表2 两组治疗前后CS及CRP结果比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数(例)	CS(μg/L)		CRP(mg/L)	
		治前	治后	治前	治后
常规组	21	157.4±24.1	135.9±23.6	6.34±2.15	3.87±1.23
血必净组	18	149.3±19.8	119.7±20.5*	6.79±2.72	3.06±1.04*

注:与常规组比较:*P<0.05

疗后均能使血清CS和CRP明显下降,血必净组下降较常规组更明显,差异均有显著性(P均<0.05)。

3 讨论

DKA常发生于T1DM或T2DM患者伴应激时,CS是最经典的应激反应指标之一^[3]。另外,感染是糖尿病患者并发DKA最主要的诱因,糖尿病并发感染时各种炎症介质明显升高,刺激肝细胞产生急性时相反应蛋白,即CRP,并诱发炎症级联反应^[4]。血必净注射液具有强效的抗内毒素作用,可以有效拮抗内毒素诱导单核/巨噬细胞产生的内源性炎症介质失控性释放作用,下调促炎介质水平^[5,6]。本研究显示,在综合治疗基础上加用血必净注射液治疗DKA,能更有效地控制血糖,消除酮体,纠正酸中毒。分析其可能机制是:①降低DKA患者血中CS水平,抑制肝脏葡萄糖异生,增加外周组织对葡萄糖的利用,抑制脂肪分解,减少酮体生成。②通过降低DKA患者血中过高的胰岛素拮抗激素水平,使DKA患者对胰岛素的敏感性和反应性提高,发挥胰岛素的正常生物效应,调节体内物质代谢。③调节过高或过低的免疫反应,保护和修复应激状态下的脏器功能,减轻DKA患者的组织脏器损伤,保护肝肾功能,减少酮体产生,增加酮体排泄。④保护血管内皮细胞^[6],降低血液黏稠度,抑制血小板黏附、聚集和血栓形成,从而防治凝血机制紊乱和微循环障碍的发生^[7]。⑤提高超氧化物歧化

酶(SOD)的活性^[8],清除氧自由基,减轻DKA患者的过氧化损伤,改善内环境。⑥阻断由多种炎症介质以及糖皮质激素共同参与的胰岛B细胞的凋亡过程。

参考文献:

- 1 Kitabchi A E, Umpierrez G E, Murphy M B, et al. Hyperglycemic crisis in patients with diabetes mellitus [J]. Diabetes Care, 2003, 26(Suppl 1):S109-S117.
- 2 江学成, 胡宁利. 中文版《危重病评分系统》计算机软件 [J]. 中国危重病急救医学, 2000, 12(4): 246-247.
- 3 刘雁峰, 王天芳, 杨维益, 等. 复合应激因素致大鼠肾上腺皮质激素和皮质酮含量变化的研究 [J]. 中国医药学报, 2000, 15(1): 72-73.
- 4 Schaberg D S, Norwood J M. Case study: infections in diabetes mellitus [J]. Diabetes Spectrum, 2002, 15(1): 37-40.
- 5 李志军, 孙元莹, 吴云良, 等. 血必净注射液防治家兔应激性脏器损伤的研究 [J]. 中国危重病急救医学, 2006, 18(2): 105-108.
- 6 曹书华, 王今达. 多器官功能障碍综合征中西医结合诊疗标准的探讨 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2004, 11(5): 259-263.
- 7 代建军, 曹书华, 王今达. 血必净对危重病患者血管内皮细胞的保护作用研究 [J]. 中国全科医学, 2005, 8(18): 1486-1487.
- 8 张晔, 曹书华, 崔克亮, 等. 血必净对多脏器功能障碍综合征单核细胞HLA-DR表达影响的研究 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2002, 9(1): 21-23.

(收稿日期:2007-06-14)

(本文编辑:李银平)