

• 经验交流 •

血液灌流联合血液透析治疗重症急性胰腺炎的临床应用

杨军 杨太明 刘燕

【关键词】 血液灌流； 血液透析； 胰腺炎，急性

本院采用血液灌流(HP)联合血液透析(HD)治疗重症急性胰腺炎(SAP)患者取得了满意的效果,报告如下。

1 临床资料

1.1 病例资料:按完全随机设计原则将本院 2006 年 1 月至 2009 年 6 月收住院的 16 例 SAP 患者分为治疗组和对照组,每组 8 例。经上腹部增强 CT 检查证实胰腺均有不同程度坏死,符合 SAP 诊断标准。治疗组中男 7 例,女 1 例;年龄 25~62 岁,平均 42 岁;AP 分型:非胆源性 6 例,胆源性 2 例。对照组中男 6 例,女 2 例;年龄 20~68 岁,平均 44 岁;AP 分型:非胆源性 5 例,胆源性 3 例。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组:患者确诊后给予内科中西医结合保守治疗,禁饮、禁食,持续胃肠减压及积极使用抗生素,给予奥曲肽 0.6 mg/d 输液泵持续静脉输注,并根据中心静脉压积极补液,维持水、电解质及酸碱平衡,同时给予大黄水溶液鼻饲及保留灌肠、芒硝外敷腹部治疗。

1.2.2 治疗组:在对照组内科中西医结合保守治疗的同时给予 HP 联合 HD 治疗。行股静脉穿刺留置单针双腔导管建立血管通路,将 HA330 型大孔树脂灌流器串联于透析器前,行 HP 联合 HD 治疗。血流量 200 ml/min,首剂肝素 0.8~1.0 mg/kg,追加量 12~14 mg/h,有出血倾向者使用低分子肝素。总治疗时间 2 h;连续治疗 5 次。本研究符合伦理学标准,均取得患者及家属知情同意。

1.3 检测指标及方法:观察两组患者治

表 1 重症急性胰腺炎患者血液灌流联合血液透析治疗后症状恢复情况及病死率

组别	例数	CT 分级	症状恢复所需时间				病死率 〔%(例)〕
			腹痛消失	大便通畅	血象正常	恢复饮食	
治疗组	8	1~2 级	1~3 d ^a	1~3 d ^a	<1 周 ^a	>2 周 ^a	0 (0) ^a
对照组	8	2~3 级	3~7 d	5~9 d	1~3 周	>1 个月	8.33(1)

注:与对照组比较,*P<0.05

疗后症状改善情况;于治疗前及治疗 2 周后检测血生化指标。

1.4 统计学分析:计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验,P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组症状恢复情况、所需时间及病死率比较(表 1):治疗组治疗 2 周后 CT 分级恢复至 1~2 级,腹痛消失、大便通畅、血象及饮食恢复正常所需时间均较对照组明显缩短(均 P<0.05),病死率较对照组降低(P<0.05)。

2.2 两组症状改善情况及血生化指标比较(表 2):治疗组 8 例患者 HP/HD 治疗 1~3 次后症状及各项指标均较前明显好转(P<0.05 或 P<0.01),其中 1 例意识障碍患者于治疗后清醒,4 例急性肾功能不全患者治疗后肾功能明显恢复,8 例患者腹痛及腹胀均明显好转。

3 讨论

SAP 病程凶险,变化迅速复杂,并发病多,病死率高。有专家提出:由于从 20 世纪中期一直倡导早期手术治疗,首先处理坏死胰腺感染,但未针对加重病情的细胞因子及炎症介质,这可能是导

致其总治愈率不能再提高、疗程过长等问题的主要原因之一。随着急性胰腺炎(AP)病理生理过程的逐步揭示,特别是 1988 年 Rindernecht 提出了 AP 的白细胞过度激活学说。20 世纪 90 年代后提出关于全身炎症反应综合征(SIRS)和脓毒症等概念,由此带来了治疗观念的变革,国内外掀起对抗或清除过度炎症反应大量释放细胞因子和炎症介质治疗 AP 的热潮^[1-5]。

由于炎症介质具有“瀑布样”级联反应以及“网络性”等特点,所以早期预防和清除炎症介质可以从根本环节上阻断炎症放大反应,防止 SAP 病情的进一步发展和恶化,保护重要器官,或减轻器官损害,有利于器官功能的恢复,从而改善患者预后,提高救治成功率^[3]。

目前采用的方法有两大类:其一是抗体中和,即采用细胞因子抗体中和和相应的细胞因子,由于细胞因子具有强烈的“网络性”等特点,单纯针对某一种或几种细胞因子的抗体未能收到明显效果;其二是血液净化,主要是利用血液吸附或透析等方法清除血液中过多的细胞因子,重塑免疫平衡。国内外大量的实验和临床结果均已证实该方法具有更好的

表 2 重症急性胰腺炎患者血液灌流联合血液透析治疗前后血生化指标的变化($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ALT(U/L)	AST(U/L)	CRP(mg/L)	TBil(mmol/L)	AMY(U/L)	BUN(mmol/L)	Cr(μ mol/L)
治疗组	治疗前	280.0±18.0	460.0±24.0	126.0±12.0	236.0±22.0	1280.0±236.0	26.0±7.6	183.0±36.0
	治疗后	12.0±2.8 ^{ad}	32.0±6.3 ^{ad}	8.8±2.4 ^{ac}	13.7±3.9 ^{ad}	66.0±7.5 ^{bc}	4.2±1.4 ^{bd}	67.0±8.9 ^{bd}
对照组	治疗前	267.0±13.0	476.0±22.0	115.0±11.0	228.0±19.0	1156.0±122.0	19.0±5.2	176.0±28.0
	治疗后	82.0±9.8	112.0±16.0	32.8±8.7	33.7±7.6	122.0±23.0	7.2±2.6	102.0±9.7

注:ALT:丙氨酸转氨酶,AST:天冬氨酸转氨酶,CRP:C-反应蛋白,TBil:总胆红素,AMY:淀粉酶,BUN:尿素氮,Cr:肌酐;与本组治疗前比较,*P<0.01,^bP<0.05;与对照组治疗后比较,^cP<0.05,^dP<0.01

疗效,可使 SAP 的救治成功率及预后得到较大的提高^[2-4],但还需要更大量的临床样本提供更多的循证医学证据。

HP 联合 HD 治疗优势互补,通过 HD 弥散清除大量胆红素、BUN 及 Cr 等小分子物质,同时超滤过多水分,维持水、电解质及酸碱平衡;通过 HP 清除大量炎症介质及炎症因子,在 SAP 患者的治疗中取得了令人满意的疗效。

参考文献

[1] Norman J. The role of cytokines in the pathogenesis of acute pancreatitis. *Am J Surg*, 1998, 175: 76-83.

[2] 沈劲,游章立,王应国. 血液灌流/透析在急性重症胰腺炎并 MODS 的临床应用. *中国血液净化*, 2003, 2: 163.

[3] 王曦. 日间持续性血液净化加血液吸附灌流治疗重症胰腺炎合并多器官功能障碍综合征. *中国危重病急救医学*, 2005, 17: 237.

[4] 徐德亮,王继军. 血液灌流联合血液透析治疗急性重症胰腺炎. *临床消化病杂志*, 2005, 17: 244-246.

[5] 王玉琴. 血液灌流联合血液透析滤过治疗高脂血症性重症急性胰腺炎 8 例. *中国中西医结合急救杂志*, 2009, 16: 268.

(收稿日期:2009-12-13)
(本文编辑:李银平)

• 经验交流 •

大承气汤治疗急性胰腺炎 32 例

姜长贵

【关键词】 胰腺炎,急性; 大承气汤; 中西医结合疗法

2005 年 6 月至 2008 年 4 月,笔者以大承气汤治疗 32 例急性水肿性胰腺炎(AEP)患者取得了较好的疗效,现将体会报告如下。

1 临床资料

1.1 病例:中药治疗组 32 例 AEP 患者中男 21 例,女 11 例;年龄 34~56 岁,平均 42.0 岁;病程 6 h~4 d,平均 1.2 d;胆源性 14 例,酒精性 8 例,暴饮暴食 6 例,手术后 1 例,原因不明 3 例;白细胞计数 $(10\sim 15)\times 10^9/L$ 8 例、 $> 15\times 10^9/L$ 24 例,血淀粉酶 $> 350 U/L$ 11 例、 $> 500 U/L$ 21 例,尿淀粉酶 $> 300 U/L$ 9 例、 $> 800 U/L$ 23 例。以同期西药治疗的 20 例患者为对照组,其中男 14 例,女 6 例;年龄 28~55 岁,平均 38.5 岁;病程 3 h~4 d,平均 1.4 d;胆源性 8 例,酒精性 6 例,暴饮暴食 3 例,慢性胰腺炎 1 例,原因不明 2 例;白细胞计数 $(10\sim 15)\times 10^9/L$ 8 例、 $> 15\times 10^9/L$ 12 例,血淀粉酶 $> 350 U/L$ 6 例、 $> 500 U/L$ 14 例,尿淀粉酶 $> 300 U/L$ 5 例、 $> 800 U/L$ 15 例。

1.2 治疗方法:两组患者均禁食 1~2 d,行胃肠减压,输液维持水、电解质平衡及解痉镇痛等综合治疗。治疗组加用大承气汤〔组成:大黄 30 g,芒硝 10 g(冲服),枳实 10 g,厚朴 15 g〕,每日 1 剂,水煎,分 3 次温服,用药后以每日大便 3~5 次为宜。对照组加用加贝酯

300 mg(加葡萄糖溶液 300 ml)静脉滴注,每日 1 次,4 d 后加贝酯减量为 100 mg。两组疗程均为 7 d。观察两组治疗前后血、尿淀粉酶及腹部 B 超。

1.3 疗效判定标准:临床症状、体征消失,血常规及血、尿淀粉酶恢复正常,B 超复查胰腺形态及回声恢复正常为治愈。症状、体证明显减轻,血常规及血、尿淀粉酶正常或明显改善,B 超显示胰腺水肿减轻为好转。未达标准为无效。

1.4 统计学分析:计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

1.5 结果:治疗组治愈 20 例(62.5%),好转 9 例(28.1%),总有效率 90.6%;对照组治愈 9 例(45.0%),好转 9 例(45.0%),总有效率 90.0%;两组总有效率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$),但治疗组在改善临床症状、体征方面明显优于对照组。

2 讨论

急性胰腺炎(AP)属中医“腹痛”、“胃脘痛”范畴,病因多因外邪侵袭、暴饮暴食、湿热内伏等导致脏腑功能紊乱,阴阳气血失调,郁结而生内毒,邪毒蕴结,终致气滞血瘀,腑气痞塞而出现临床诸症。古代医学对治疗 AP 积累了丰富的临床经验,理论上认为本病实多虚少,故制定了“六腑以通”为用,“通则不痛”的理论。在治疗方面,目前主张积极、有效、综合的非手术治疗方法已逐渐形成共识,尽早阻止级联放大的炎症反应是治疗的关键,早期清除体内致炎因子特别是肿瘤坏死因子- α (TNF- α)和白细胞介

素-1(IL-1)对改善患者预后具有重要意义^[1-2]。因此,笔者选用具有解毒散结、理气化痰、通腑泄浊之功效的大承气汤治疗 AP 切中病机,特别在改善临床症状、体征方面疗效较好。大承气汤方中大黄通里攻下,荡涤肠胃实热,活血化瘀,清热解毒,能改善临床中毒症状,从而达到通则不痛的作用;芒硝软坚散结,协大黄荡涤速下;枳实下气化滞,宽肠消肿;厚朴消痞除满。现代药理研究证明,大黄、芒硝对胰蛋白酶、胰淀粉酶、胰脂肪酶的活性具有全面的抑制作用,对不同炎症模型有显著的对抗作用,并具有较强的消炎利胆、促进肠蠕动、解除肠麻痹、清除肠内有毒物质的作用。大黄活血化瘀,能抑制血小板聚集,改善胰腺微循环,加速胰腺组织修复,促进炎症水肿吸收,减轻胰腺损伤,有效阻止病情的发展^[3]。

参考文献

[1] 崔克亮,曹书华,王今达. 大承气汤对多器官功能障碍综合征防治作用的临床研究. *中国中西医结合急救杂志*, 2003, 10: 12-15.

[2] 冯志松,黄涛,任权,等. 中药泻下法治疗重症急性胰腺炎的临床观察. *中国中西医结合急救杂志*, 2007, 14: 11-13.

[3] 李毅,齐清会. 大承气汤修复 MODS 大鼠小肠深部肌间神经丛神经-Cajal 间质细胞-平滑肌网络结构损伤的研究. *中国中西医结合急救杂志*, 2007, 14: 200-204.

(收稿日期:2009-10-14)
(本文编辑:李银平)

DOI:10.3760/cma.j.issn.1003-0603.2010.04.019
作者单位:563300 贵州省绥阳县人民医院

作者: [杨军](#), [杨太明](#), [刘燕](#)
 作者单位: [临沧市人民医院内科, 云南, 677000](#)
 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(5条)

1. [王玉琴](#) [血液灌流联合血液透析滤过治疗高脂血症性重症急性胰腺炎8例](#) [期刊论文] - [中国中西医结合急救杂志](#) 2009(5)
2. [徐德亮](#); [王继军](#) [血液灌流联合血液透析治疗急性重症胰腺炎](#) [期刊论文] - [临床消化病杂志](#) 2005(5)
3. [王曦](#) [日间持续性血液净化加血液吸附灌流治疗重症胰腺炎合并多器官功能障碍综合征](#) [期刊论文] - [中国危重病急救医学](#) 2005(4)
4. [沈劲](#); [游章立](#); [王应国](#) [血液灌流/透析在急性重症胰腺炎并MODS的临床应用](#) [期刊论文] - [中国血液净化](#) 2003(02)
5. [Norman J](#) [The role of cytokines in the pathogenesis of acute pancreatitis](#) 1998

相似文献(10条)

1. 期刊论文 [臧翠平](#). [周巧玲](#). [许辉](#). [龙敏琦](#). [刘湘华](#) [血液灌注加血液透析联合治疗对β 2-MG及PTH的清除作用](#) - [医学临床研究](#) 2009, 26(3)
 [目的]探讨血液灌注+血液透析与其它血液净化方式对血清β 2-微球蛋白(β 2-MG)和甲状旁腺激素(PTH)的清除效果. [方法]将72例维持性血液透析患者随机分为三组:血液灌注+血液透析(HDP)组、血液透析(HD)组和血液透析滤过(HDF)组,比较三组单次治疗对血清β 2-MG和PTH的清除率. [结果]①HD组、HDF组和HDP组均能有效清除血清尿素氮(BUN)、肌酐(Scr)和血磷(P<0.01).②HDP组与HDF组治疗前后血清β 2-MG和PTH均显著下降(P<0.01),HD组治疗前后血清β 2-MG和PTH均无显著下降(P>0.05).③HDP组与HDF组对β 2-MG和PTH的清除率比较差异无显著性(P>0.05),此两组的清除率与HD组比较差异均有显著性(P<0.01). [结论]HDP与HDF可有效清除β 2-MG及PTH;HD不能有效清除β 2-MG及PTH.
2. 期刊论文 [刘冰](#). [韩玉平](#). [高华](#) [强化血液灌注救治百草枯中毒疗效分析](#) - [中国危重病急救医学](#) 2004, 16(7)
 百草枯中毒可造成多器官损害,常规治疗效果极差.传统血液灌注(HP)方法虽疗效优于常规治疗,但救治成功率仍不尽人意.我院自1999年后采用强化HP方法进行救治,报告如下.
3. 期刊论文 [王宇](#). [周立杰](#). [王健](#) [血液灌流联合血液透析治疗急性药物中毒的护理体会](#) - [吉林医学](#) 2009, 30(18)
 目的:血液灌流联合血液透析治疗急性药物中毒,观察其在治疗中毒过程中的效果.方法:采用股静脉或颈外静脉插入单针双腔中心导管,必要时采用桡动脉-贵要静脉,足背动脉-大隐静脉直接穿刺建立血液通路,灌流器接在透析器之前,2h后去除灌流器,继续血液透析1~2h.治疗过程中严密观察病情变化及血液通路,发现异常情况及时处理.结果:本组15例,除1例死亡外,其余均治愈出院.讨论:应用血液灌流联合血液透析治疗药物及毒物中毒中能迅速降低体内毒物,改善中毒症状.
4. 期刊论文 [吴思军](#). [Wu Si jun](#) [血液灌流串联血液透析抢救急性重症中毒的临床研究](#) - [浙江中医药大学学报](#) 2008, 32(2)
 [目的]探讨血液灌流加血液透析的方法和疗效,分析急性中毒患者血清TNF-α及IL-6含量与治疗及预后相关性. [方法]抽取急性中毒患者治疗前后静脉血,血清TNF-α及IL-6含量检测采用放免测定方法,血液灌流加血液透析治疗急性药物、毒物中毒患者30例,比较患者治疗前后血清中TNF-α、IL-6含量. [结果]30例中,痊愈27例(90.0%),死亡3例;患者治疗前后血清中TNF-α、IL-6含量高低有显著性差异(P<0.01),且其含量愈高,则死亡率愈高. [结论]血清中TNF-α、IL-6参与其发病和病理过程,治疗效果及预后与之相关;血液灌流加血液透析是急性重症中毒抢救的最佳选择方案之一.
5. 期刊论文 [常淑莹](#). [马灵芝](#). [常雯雯](#) [血液灌流联合血液透析治疗急性药物及毒物中毒临床体会](#) - [实用诊断与治疗杂志](#) 2006, 20(1)
 目的:血液灌流联合血液透析治疗急性药物中毒,以观察其在治疗中毒的疗效.方法:采用股静脉或颈外静脉插入单针双腔中心导管,建立血液通路,灌流器接在透析器之前,2 h后去除灌流器,继续血液透析1~2 h.护理:严密观察病情变化及血液通路,发现异常,及时处理.结果:本组25例,除1例死亡外,其余均治愈出院.讨论:应用血液灌流联合血液透析治疗药物及毒物中毒比单纯灌流效果好.
6. 期刊论文 [李激文](#) [血液透析加血液灌注救治百草枯中毒79例疗效分析](#) - [中国医药指南](#) 2009, 7(21)
 目的 研究血液净化技术对救治百草枯中毒患者的有效方法.方法 总结回顾河池市第一人民医院近年来收治的百草枯患者通过血液透析加血液灌注治疗取得的疗效.使用SAS软件统计处理数据,采用χ²检验.结果 79例百草枯患者,经血液透析加血液灌注救治,死亡61例(19例死于肺间质纤维化,42例死于多器官功能衰竭),痊愈15例,经救治后病情好转主动要求转院的3例.结论 百草枯中毒以高病死率应引起广泛关注.临床上没有特别有效的针对药,要采用药物治疗和血液净化技术联合对百草枯患者进行及早的救治.
7. 期刊论文 [邓声莉](#). [黄晓萍](#) [血液透析串联血液灌流治疗毒鼠强中毒的疗效研究](#) - [医学临床研究](#) 2005, 22(11)
 【目的】观察血液透析串联血液灌流治疗毒鼠强中毒的临床疗效.【方法】选择1998年4月至2001年5月单纯血液灌流救治的中、重度毒鼠强中毒患者64例为对照组,2001年7月至2004年10月血液透析串联血液灌流救治的中、重度毒鼠强中毒患者61例为治疗组.比较两组意识转清、抽搐完全停止的时间,病死率及住院天数等指标,观察两组血清毒鼠强浓度的变化情况.【结果】上述观察指标治疗组与对照组相比较差异有显著性(P<0.01或P<0.05).【结论】血液透析串联血液灌流治疗毒鼠强中毒能减少病死率、缩短病程和住院天数.
8. 期刊论文 [叶晓燕](#). [姜萍](#). [董丽](#) [血液灌流联合血液透析对尿毒症心血管病相关大分子物质清除的临床观察](#) - [中](#)

目的 探讨血液灌流联合血液透析对慢性肾衰竭患者血清中同型半胱氨酸(Hcy)、甲状旁腺激素(iPTH)、晚期糖基化终末产物(AGEs)的清除作用,并与单纯血液透析清除的效果进行比较.方法 选取30例合并心脏疾病的长期血液透析患者,既往未行血液灌流,进行自身对照研究.设定1~6周单纯接受常规血液透析,称为HD组,7~12周,每周增加一次血液灌流治疗,称为HD+HP组,在单纯血液透析、血液透析加血液灌流治疗前后分别检测血清AGEs、Hcy、iPTH水平.结果 Hcy、iPTH、AGEs在血液灌流联合血液透析治疗后较治疗前明显降低($P < 0.05$),且较单纯血液透析治疗后明显降低($P < 0.05$),而单纯血液透析治疗前后Hcy、iPTH、AGEs水平没有改变($P > 0.05$).结论 血液灌流联合血液透析可以明显降低慢性肾衰竭患者血清Hcy、iPTH、AGEs水平.

9. 期刊论文 [王国立, 李军辉 血液灌流联合血液透析治疗尿毒症皮肤瘙痒](#) -中国基层医药2006, 13(10)

目的 探讨血液灌流(HP)联合血液透析(HD)对尿毒症维持性HD合并严重皮肤瘙痒患者的治疗作用.方法 应用HA型树脂灌流器与普通透析器串联行HP联合HD对5例尿毒症合并皮肤瘙痒患者进行治疗,5例共治疗15次,首次治疗前后及下次治疗前采血检测甲状旁腺激素(PTH)水平,并观察瘙痒症状缓解情况.结果 5例均在第1次治疗后瘙痒症状明显减轻,经过3次治疗后,不但瘙痒症状明显减轻,且持续缓解时间亦较长,PTH水平亦明显降低.结论 HA型树脂灌流器对尿毒症皮肤瘙痒有明显的治疗作用.

10. 期刊论文 [史应龙, 姚向飞, 豆利军, 吴改红, 康捷, 李彩玲 血液透析联合血液灌流治疗尿毒症皮肤瘙痒的临床观察](#) -中国中西医结合急救杂志2010, 17(5)

本院采用血液透析联合血液灌流(HD-HP)治疗具有严重皮肤瘙痒的慢性肾衰竭尿毒症患者12例,取得了较好的临床效果,报告如下.

1 临床资料

1.1 一般资料:男8例,女4例;年龄45~73岁;透析时间5个月~6年,每周2~3次;HD时间均为4.5 h.12例患者中6例慢性肾小球肾炎,4例糖尿病肾病,2例高血压肾损害.患者均有不同程度的皮肤瘙痒,排除因药物过敏或皮肤科特有疾病所致,考虑为尿毒症相关性皮肤瘙痒.

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_zgwzbjyxx201004017.aspx

授权使用: qkzgz16(qkzgz16), 授权号: 521de91b-2701-4c5a-8712-9ede015b0ee1

下载时间: 2011年5月9日