

降粘汤治疗高原环境肺心病高凝血症 46 例临床观察

唐玉宏* 邢居有* 狄卫东*

摘要 观察了降粘汤对 46 例肺心病高凝血症患者的血生化、血液流变学及其它实验室指标。结果显示,降粘汤能明显降低血脂、全血高切粘度(η_{bHr})、全血低切粘度(η_{bLr})、血浆粘度(η_{Pr})、红细胞聚集指数(Arbc)、纤维蛋白原(Fib)、血小板最大聚集率(PAgT)($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。治疗组临床疗效明显优于对照组。结果表明,降粘汤有改善高原环境下肺心病患者的高凝状态,明显减轻发绀、缺氧及改善微循环的作用。经过降粘汤治疗后,患者的症状、体征较治疗前好转,治疗组有效率为 91.3%。

主题词 肺心病/中医药疗法 高粘血症/中医药疗法 @ 降粘汤

肺心病是高原、高寒地区的常见病、多发病,急性发作后,发绀、缺氧、浮肿、血液粘稠度增高尤为明显。我们用自拟降粘汤治疗肺心病高凝血症共 46 例,取得了较满意的疗效,现报告如下。

1 临床资料

诊断标准依据《临床疾病诊断依据治愈好转标准》^[1]。本组 86 例,选自 1997 年 9 月~1999 年 8 月期间的住院病人,均符合肺心病急性期的诊断标准,同时符合气阴两虚证的诊断标准^[2]。入院时,随机分为治疗组 46 例,对照组 40 例。治疗组 46 例中男 38 例,女 8 例;年龄 50~83 岁, <60 岁 19 例, ≥ 60 岁 27 例,平均年龄 67.6 岁;病程 4~22 年;合并呼吸衰竭 38 例,心脏功能均为失代偿期,心衰程度 I~III 度,肺性脑病 12 例。对照组 40 例中男 29 例,女 11 例;年龄 48~81 岁, <60 岁 15 例, ≥ 60 岁 25 例,平均年龄 65.4 岁;病程 3~18 年;合并呼吸衰竭 30 例,心脏功能均为失代偿期,心衰程度 I~III 度,肺性脑病 8 例。两组年龄、性别、病程、病情、血清总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)和血液流变学指标差异均无显著性($P>0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

对照组抗感染用头孢唑啉钠,每日 6g,静脉滴注,并采用持续低流量吸氧,纠正酸中毒,应用血管活性药物(酚妥拉明)及对症支持疗法。

治疗组则在对照组用药的基础上,加服自拟降粘汤。处方为:黄芪 25~50g,丹参 15~30g,赤芍 15~20g,郁金 12~25g,莪术 10~20g,当归 12~20g,川芎 12~20g,葛根 10~30g,草决明 16~25g,山楂 20~30g,桃仁 10~16g,苏木 10~20g,鸡血藤 10~30g。另加水蛭 2g,研末吞服。血脂高者可加黄精 15~20g,菊花 9~16g,何首乌 10~20g,泽泻 6~15g,金钱草 20~30g。温水浸泡 20~30 分钟,文火煎煮,每日 1 剂,分 2~3 次服。30 日为 1 个疗程。治疗前后检测外周血象,血液流变学指标,血脂,血生化,肝、肾功能及出、凝血时间,凝血酶原时间。

3 疗效标准及结果

疗效标准:显效:1 个疗程结束后,咳嗽、咯痰、呼吸困难、紫绀消失,肺部罗音消失,浮肿消退,血脂、血粘度下降。有效:咳嗽、咯痰、呼吸困难、紫绀减轻,肺部罗音减少,血脂、血粘度下降或轻度下降。无效:症状、体征、血脂、血粘度改善不明显或无改善。

两组总疗效比较:治疗组显效 30 例(65.2%),有效 12 例(26.1%),无效 4 例(8.7%),总有效率 91.3%。对照组显效 10 例(25%),有效 14 例(35%),无效 16 例(40%),总有效率 60%。两组比较差异有显著性($P<0.05$)。3 个疗程后,治疗组显效 36 例(78.3%),有效 7 例(15.2%),无效 3 例(6.5%),总有效率 93.5%,其中 2 例无效患者,服药 6 个月后取得显效 1 例,有效 1 例。对照组显效 6 例(15%),有效 12 例(30%),无效 22 例(55%),总有效率 45%。两组比较,差异有显著性($P<0.01$)。同时查出凝血时间、凝血酶原时间变化无显著性,血生化,肝、肾功能无异常变化。

表 1 两组治疗前后血清 TG、TC 情况比较(mmol/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	TG	TC
治疗组			
疗前	46	5.32 $\pm$ 2.54	7.63 $\pm$ 2.75
1 疗程后	46	2.56 $\pm$ 2.12* Δ	5.12 $\pm$ 1.96* $\Delta\Delta$
3 疗程后	46	2.58 $\pm$ 2.15* Δ	5.15 $\pm$ 1.47* $\Delta\Delta$
对照组			
疗前	40	5.24 $\pm$ 2.34	7.46 $\pm$ 2.69
1 疗程后	40	3.95 $\pm$ 2.54*	6.84 $\pm$ 1.95
3 疗程后	40	4.02 $\pm$ 1.96*	6.96 $\pm$ 1.92

与本组治疗前比较,* $P<0.01$,** $P<0.001$;与对照组同时时间比较, $\Delta P<0.01$, $\Delta\Delta P<0.001$

* 中国人民解放军兰州军区联勤部马场管理局医院内科,甘肃省山丹县(734104)

收稿日期:1999-10-10;修回日期:2000-04-04

表 2 两组治疗前后血液流变学指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	η_{bHr} (mPa.s)	η_{bLr} (mPa.s)	η_{Pr} (mPa.s)	HCT (%)	Arbc	Fib (g/L)	PAgT (%)
治疗组								
疗前	46	8.79 $\pm$ 1.45	15.93 $\pm$ 0.63	2.69 $\pm$ 0.54	68.97 $\pm$ 8.74	12.89 $\pm$ 0.74	4.42 $\pm$ 0.85	61.63 $\pm$ 9.24
1 疗程后	46	5.87 $\pm$ 1.28 Δ^{**}	8.76 $\pm$ 1.24 Δ^{**}	1.41 $\pm$ 0.25 Δ^{**}	56.13 $\pm$ 7.62 Δ^{**}	9.84 $\pm$ 0.35 Δ^{**}	2.76 $\pm$ 0.35 Δ^{**}	49.36 $\pm$ 8.73 Δ^{**}
3 疗程后	46	5.78 $\pm$ 0.95 Δ^{**}	8.94 $\pm$ 1.09 Δ^{**}	1.43 $\pm$ 0.32 Δ^{**}	51.0 $\pm$ 7.35 Δ^{**}	8.85 $\pm$ 0.37 Δ^{**}	2.74 $\pm$ 0.38 Δ^{**}	48.42 $\pm$ 8.64 Δ^{**}
对照组								
疗前	40	8.75 $\pm$ 1.36	15.89 $\pm$ 0.59	2.48 $\pm$ 0.38	67.86 $\pm$ 8.96	12.66 $\pm$ 0.56	4.32 $\pm$ 0.83	60.87 $\pm$ 8.96
1 疗程后	40	6.94 $\pm$ 0.95 ***	12.94 $\pm$ 1.32 ***	1.98 $\pm$ 0.54 ***	62.3 $\pm$ 7.95 **	11.56 $\pm$ 0.73 ***	3.89 $\pm$ 0.74 **	58.32 $\pm$ 7.34
3 疗程后	40	7.25 $\pm$ 0.84 ***	13.24 $\pm$ 0.96 ***	2.03 $\pm$ 0.56 ***	64.0 $\pm$ 7.86 *	11.63 $\pm$ 0.82 ***	3.93 $\pm$ 0.84 *	59.86 $\pm$ 8.64

与本组治疗前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$; 与对照组同时间比较, $\Delta P < 0.001$

两组治疗前后 TG、TC 和血液流变学情况:表 1、表 2 示,治疗组 TG、TC 治疗后与治疗前比较差异均有显著性(P 均 < 0.001),对照组 TG 治疗后明显下降($P < 0.01$),TC 治疗前后无显著变化,治疗组 TG、TC 治疗后与对照组比较差异均有显著性($P < 0.01$, $P < 0.001$)。血液流变学指标观察项目全血高切粘度(η_{bHr})、全血低切粘度(η_{bLr})、血浆粘度(η_{Pr})、红细胞压积(HCT)、红细胞聚集指数(Arbc)、纤维蛋白原(Fib)、血小板最大聚集率(PAgT)治疗组治疗后与治疗前比较差异均有显著性(P 均 < 0.001),对照组除 PAgT 外亦均有显著差异($P < 0.05$, $P < 0.01$, $P < 0.001$),治疗组各项指标 1 疗程和 3 疗程后与对照组比较均明显优于对照组(P 均 < 0.01)。

4 讨论

肺心病为临床常见病之一,患者由于慢性肺功能损害,加之高原环境下,机体长期处于低血氧状态,一方面使红细胞继发性增多,造成红细胞压积增高,红细胞顺应性下降,血液粘稠度增加,血流速度变慢,从而使外周阻力加大,加重肺动脉高压和心功能不全。另一方面,可使血管内皮受损,尤其在急性期,支气管痉挛,粘膜水肿,严重感染使缺氧加重,酸中毒与免疫复合物沉积,致使血管内皮损伤更加严重。胶原组织暴露,刺激血小板附着和聚集,从而激活凝血反应链,纤维蛋白及免疫球蛋白也应激性增高,致使血液凝固性增加。第三方面,血脂增高也是血浆粘度增加的主要因素之一。高胆固醇血症时,红细胞膜的 Na^+-K^+-ATP 酶和 $Ca^{2+}-Mg^{2+}-ATP$ 酶的活性受到明显抑制。在高胆固醇的影响下,红细胞的刚性增加,变形能力下降,血粘度升高。因此,血液的高粘滞性与高凝固性构成了血液的高凝状态^[3]。

上述资料分析,高原环境下慢性肺心病急性期患者的 η_{bLr} 、 η_{bHr} 、 η_{Pr} 均明显增高。 η_{bLr} 增高,反映了血细胞聚集性的增强, η_{bHr} 增高,反映了血细胞变形能力的减弱, η_{Pr} 增高反映了血液粘稠度的增加,

故表明其血液存在有高粘滞性。再者血脂的增高,也增加了血液的粘滞性。同时观察到 PAgT 及 Fib 也明显增高,表明其血液还具有高凝固性(PAgT、Fib 均参与凝血过程)。这表明,血粘滞度的高低直接影响到组织器官的血液供给,血液粘滞度越高,血流越慢,流经组织器官的血液越少,同时凝固性增加,微血栓易形成,容易造成组织器官供血不足,形成缺血性改变及组织栓塞、坏死。

中医理论认为,肺心病急性发作期属于中医学肺胀重症的范畴,多为本虚标实,病情复杂、多变、危重,以水气血瘀贯穿于疾病始终。本虚以气阴两虚为主,病情反复,日久不愈,阴损及阳,血行瘀滞,脉络不利。标实以痰热阻肺为多,或遇寒化饮,或痰阻成瘀,或腑气不通,症见倦怠乏力,虚烦不眠,呼吸短促,不能平卧,动则气喘,面色晄白,五心烦热,易感冒,舌暗红,苔白,有齿印,脉细数弱或结代。笔者在临床实践中,认识到该病特点,并认为治疗该病着重抓好补气养阴与活血化瘀。降粘汤中黄芪益气扶正,水蛭破血逐瘀,共为主药;黄精滋肾润肺,补脾益气,莪术破血行气止痛,共为辅药;丹参养血活血,郁金、赤芍、桃仁、苏木、当归活血、祛瘀、通络,山楂行气散瘀消食,川芎活血行气、祛风止痛,鸡血藤行血活络,共为佐使。全方益气扶正、破血祛瘀为法,兼以养阴活血、行气通络、祛瘀导滞,使百脉畅通,痹阻消散。

本临床研究结果表明,降粘汤具有显著降低血液粘滞度、凝固性及 TG、TC 作用。药理研究证实,黄芪、当归、苏木有调节免疫功能,增强机体耐缺氧能力的作用,提高内皮细胞抗损伤能力,抑制胶原蛋白在肺动脉内沉积,抑制血管平滑肌的增生,降低心肌耗氧量,减轻右心室肥厚的作用,并有降低 TG、TC 的作用^[4,5]。实验研究证明,丹参、赤芍、郁金、莪术、川芎、鸡血藤等有扩张肺小动脉平滑肌,抗红细胞凝聚,降低血液粘滞度,改善微循环,抑制血浆凝集和血栓形成,降低 TG、TC 等多种作用^[6,7]。葛根含葛根素,有降低红细胞压

积,抗血小板聚集,抗血栓素,抗血管痉挛,降低肺血管阻力,心肌耗氧及心率的作用。水蛭含水蛭素、组织胺样物质、肝素和抗血栓素等成分,具有抗凝、降低血液粘稠度、溶栓的作用,还有升高高密度脂蛋白,降低TG、TC的作用^[8]。郁金解气血壅滞;黄精、山楂、何首乌、菊花、金钱草等均有补气降脂之功效。诸药合用,气滞可散,血瘀可行。该方使全血粘度、血浆粘度、红细胞压积、纤维蛋白原、TG、TC、血小板聚集率下降,从而改善了微循环,提高肺和组织的换气,降低了肺血管阻力,使缺氧性肺动脉高压得到改善,紫绀、缺氧减轻,降低心率,减少心肌耗氧,减轻了右心前后负荷,明显提高了高原环境下肺心病急性加重期高凝血症的临床疗效。

参考文献

- 1 孙传兴主编. 临床疾病诊断依据治愈好转标准. 北京:人民军医出版社,1991;72-73.
- 2 沈自尹,王文健整理. 中医虚证辨证参考标准. 中西医结合杂志,1986,6(10):598.
- 3 邓晓琴,余琴,林红,等. 慢性肺心病急性期患者血液流变观察. 上海医学检验杂志,1995,10(3):178-180.
- 4 陈晓玲,阮英菊,席思川,等. 黄芪对大鼠缺氧性肺动脉高压的治疗作用. 中国中药杂志,1997,22(7):432-434.
- 5 李景周. 当归对肺心病肺动脉高压的作用. 中华结核和呼吸杂志,1992,(3):169.
- 6 莫晓能,陈文彬. 丹参防治肺动脉高压的研究. 中国中西医结合杂志,1999,19(4):252-253.
- 7 孙培宗,孙鹏阁,张庆宪,等. 赤芍注射液治疗慢性肺心病肺动脉高压观察. 中国中西医结合杂志,1994,14(3):164.
- 8 李凤文,刘晓颖,张立石,等. 水蛭及其复方对实验性动脉粥样硬化家兔动脉内皮素基因表达的影响. 中医杂志,1999,40(1):50-51.

复生烧伤霜剂治疗烧烫伤 322 例临床观察

王黎军* 宁淑华* 王久民*

烧伤主要病变位于皮肤的烧伤组织。因此,治疗烧伤,创面处理非常重要,我们应用复生烧伤霜剂治疗烧伤病人 322 例取得良好效果,通过临床观察证明,复生烧伤霜剂具有收敛止痛,预防创面感染,促进创面愈合等作用,可缩短疗程,减轻患者痛苦,现总结报告如下。

1 临床资料

本组 322 例患者中,男 182 例,女 140 例,成人 210 例,儿童 112 例。致伤原因:87%为热水烫伤、火焰烧伤,13%为热液、电火花等其它原因致伤。烧伤面积:成人轻度烧伤占 58%,中度烧伤 31%,重度烧伤 11%,儿童轻度烧伤占 62%,中度烧伤 35%,重度烧伤 3%。入院后即做创面细菌培养,93%呈阳性。菌种:金黄色葡萄球菌占 25%,铜绿假单胞菌占 18%,表皮葡萄球菌占 23%,醋酸不动杆菌占 16%,大肠埃希氏菌、草绿色链球菌等占 18%。

2 治疗方法

先用清水、生理盐水清洁创面,剪破水疱,放出渗液,保留疱皮,立即外敷复生烧伤霜剂。对于污染严重的创面或遇有沥青附着,应用洗涤灵、肥皂水、松节油、清水、生理盐水依次清洗创面,剪除污染严重的坏死表皮,避免损伤正常组织,再外涂复生烧伤霜剂,以无菌敷料包扎,对于头、面、颈、臀、会阴等不便包扎的部位,涂药后采用暴露或半暴露疗法。暴露疗法:创面外涂复生烧伤霜剂,每 4 小时涂药 1 次,涂药厚度 0.5~1mm。半暴露疗法:以一层无菌纱布沾满复生烧伤霜剂敷于创面,每日或每 4 小时换药 1 次,保持创面干燥直至痂下愈合。轻中度病人涂药半小时后疼痛明显减轻。

3 结果

322 例全部采用复生烧伤霜剂治疗创面,其中轻中度烧伤患者,涂药半小时后疼痛减轻,创面渗出明显减少,伤后 1~2 周,创面培养均呈阴性。285 例于伤后 7~28 天治愈,36 例Ⅲ度烧伤患者创面涂药 7~10 天后,坏死组织液化脱落,伤后 20~35 天手术植皮,创面愈合。1 例烧伤面积达 78%,烧伤面积大,创面深,于休克期(伤后 72 小时)后,手术切痂植皮治愈。

4 体会

烧伤中医又称火烧、疮汤泼火烧等,是因接触高温或强酸、强碱等化学因素所引起的损伤,轻者一般不影响内脏功能,仅在局部呈现红晕起疱、或腐烂。甚者皮肉焦烂,热毒炽盛,耗伤体内阴液,出现口渴、发热、神昏、便秘、小便不利等症。根据中医药理论,结合现代中药药理研究及烧伤皮肤结构病变情况,我们选用白及、大黄、冰片等几味中药组成本方。浅Ⅱ度烧伤创面渗出多,疼痛剧烈,创面易感染。现代药理研究证实,白及含有粘液质、淀粉等成分,白及胶浆能促进创面肉芽生长及愈合,涂药后在创面形成一层保护膜,代替表皮起保护作用。深Ⅱ度至Ⅲ度烧伤创面损伤表皮、真皮深层和部分肌肉。坏死组织覆盖于创面而成痂皮,脱痂过程中易于感染,造成创面加深。研究表明,大黄含有大量鞣质,鞣质与烧伤焦痂内的蛋白质可结合成为不活泼的鞣酸蛋白,使烧伤创面上的坏死凝固组织变成保护性的药痂屏障,以防止痂下感染,减轻毒血症,保护上皮生长。冰片具有散火解毒,止痛生肌之效。通过对 322 例烧伤患者应用复生烧伤霜剂的临床观察,证明了其具有收敛止痛,减轻组织水肿,减少渗出,加速坏死组织结痂,保持创面干燥,抗炎,保护创面,促进创面愈合等作用,对于大面积重度烧伤,具有保护创面,有利于抗休克及手术治疗。本制剂为纯中药制剂,配制简单,使用方便,且无毒副作用。

中国铁道建筑总公司总医院,北京市石景山区京源路 5 号
(100043)

收稿日期:2000-07-13