

3 讨论

高血压是由多种病理生理机制共同作用的结果,单一降压药物不可能同时阻断这些发病机制,加大药物的剂量可引起不必要的副作用,同时刺激机体的代偿机制,部分抵消了因加大剂量所获得的降压效果^[4],其对1、2级高血压者只有50%~70%的有效控制率^[5]。近年来国际大规模临床试验证明了合理的联合用药可增加降压疗效,减少药物剂量,降低不良反应的发生率。二氢吡啶类钙拮抗剂与β受体阻断剂合用由于两药的降压机制不同,可从不同环节阻断高血压的病理生理过程,发挥协同降压作用,并且前者可以减少后者升高外周血管阻力的副作用,后者又可对抗前者所致的心率增快,因此被认为是合理的配伍之一。本研究表明,OBP和ABP降压的总有效率B、C组均明显优于A组($P < 0.01$)。同为二氢吡啶类钙拮抗剂和β受体阻断剂合用的B、C组间比较发现,C组在OBP、ABP降压总有效率、血压下降幅度均优于B组($P < 0.05$),显示非洛地平缓释片合用美托洛尔的降压疗效优于硝苯地平控释片合用美托洛尔;同时在维持血压波动昼夜节律及T/P的观察中,C组优于B组,故非洛地平合用美托洛尔在平稳降压、防止靶器官损害方面显著优于硝苯地平控释片合用美托洛尔,并且其T/P=66.5%,符合WHO/ISH关于原发性高血压治疗的要求。非洛地平缓释片是一种新型的二氢吡啶类钙拮抗剂,具有高度的血管选择性,半衰期25h,口服后2~5h起效,作用可维持24h^[6]。其具有独特的药代动力学特性,扩血管效应缓和持久,降压平稳,T/P高,口服吸收好,生物利用度高,较硝苯地平控释片

更能有效平稳降压、防止靶器官损害从而降低心血管并发症的发病率和死亡率,改善原发性高血压患者的预后。24h平均心率结果显示B、C组与A组比较治疗前后的心率变化有显著性差异($P < 0.05$),进一步证实了二氢吡啶类钙拮抗剂和β受体阻断剂合用对不良反应的互相抵消作用。

研究中发现非洛地平副作用轻微,最常见的有头痛、心悸、头胀、轻度踝部水肿、面红等,都可耐受,无1例退出试验。治疗后心电图、生化指标如血常规、尿常规,肝肾功能,血糖,血尿素氮,肌酐,尿酸,电解质均无明显改变。

非洛地平缓释片合用美托洛尔治疗原发性高血压,其降压疗效稳定、有效防止靶器官损害、服用方便、用药安全副作用小、对代谢无影响,是治疗1~2级原发性高血压值得推荐的药物联合方案。

参考文献:

- [1] 刘力生.关于制定我国高血压防治指南之我见[J].中华心血管病杂志,1998,26(5):328.
- [2] 张维忠,施海明,王瑞冬,等.动态血压参数正常值协作研究[J].中华心血管病杂志,1995,23(5):325-328.
- [3] White WB, Morganroth J. Usefulness of ambulatory monitoring of blood pressure in assessing antihypertensive therapy [J]. Am J Cardiol, 1989, 63(1):94-98.
- [4] Fouad FM, Tarazi RC. Cardiac factors in response to antihypertensive treatment [J]. Hypertension, 1983, 5(5 Pt 2): III 43-III 48.
- [5] Neaton JD, Grimm RU Jr, Prineas RJ, et al. Treatment of Mild Hypertension Study. Final results. Treatment of Mild Hypertension Study Research Group [J]. JAMA, 1993, 270(6):713-724.
- [6] 李大军,潘伟,于林芳.非洛地平缓释片治疗原发性高血压疗效观察[J].临床心血管病杂志,2000,16(8):376.

收稿日期:2005-10-13 修回日期:2005-11-09

本文编辑:吴进

血液灌流联合血液透析治疗百草枯中毒 21 例临床观察*

张怀中¹,徐建华¹,舒苏湘²

(1.徐州市第三人民医院肾内科,江苏 徐州 221005;2.徐州市中毒控制研究所,江苏 徐州 221005)

摘要:目的 观察血液灌流联合血液透析在治疗百草枯中毒方面的作用和疗效。方法 在常规治疗的基础上,采用血液灌流联合血液透析法治疗并观察疗效,联合治疗2~7次。结果 21例中死亡15例,死亡率为71.43%,副作用主要是灌流后血小板一过性减少,所有病例均未见新鲜出血。结论 血液灌流联合血液透析治疗百草枯中毒可提高治愈率,降低死亡率,值得临床推广应用。

关键词:百草枯;中毒;血液灌流;血液透析;联合治疗

中图分类号:R996 **文献标识码:**B **文章编号:**1000-2065(2005)06-0528-03

作者简介:张怀中(1963-),男,江苏新沂人,副主任医师,学士。

百草枯(paraquat)商品名为克芜踪、杀草快,是世界上广泛使用的除草剂,毒性强,其中毒患者死亡率高,目前尚无特效解毒剂,对人主要造成以肺为主的多器官功能衰竭(MOF),国内报道百草枯中毒死亡率85%~95%^[1],且少见口服致死量百草枯抢救成活病例。我院自1999年至2004年采用血液灌流(hemoperfusion,HP)串联血液透析(hemodialysis,HD)配合综合性的对症处理措施,抢救21例,效果尚满意。现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 百草枯中毒21例,男6例,女15例;年龄15~58岁,平均(36.0±6.3)岁。均为口服中毒,口服量为20%百草枯10~120 ml,其中<30 ml 7例,30~90 ml 10例,>90 ml 4例,口服后至就诊时间2~36 h。

1.2 临床表现 21例百草枯中毒者首发症状皆有口腔烧灼感、恶心、呕吐、阵发性腹痛;咳嗽、心悸、呼吸困难、肺部罗音17例,占80.95%;血尿12例,占57.14%;少尿、无尿9例,占42.86%。

1.3 辅助检查 白细胞升高13例,范围(13.7~35.2)×10⁹/L,尿检异常12例;肾功能异常16例,血肌酐(SCr)164~602 μmol/L,血尿素氮(BUN)9.4~42.5 mmol/L;肝功能异常10例,总胆红素(TBil)23~105 μmol/L,谷草转氨酶(AST)70~198 U/L。21例中毒后1~10天摄胸片,1~3天多表现为肺纹理增多,其中6例出现肺水肿征象,以后随病情进展呈间质性渗出改变、弥漫性肺泡炎、间质性纤维化,心电图11例显示S-T段下移。

1.4 治疗方法

1.4.1 常规疗法 所有患者立刻予以活性炭50~100 g及30%漂白土60 g稀释后洗胃,然后注入20%甘露醇250 ml导泻,用肝太乐、肌苷静脉滴注保肝治疗、大剂量维生素C、E,大量静脉补液利尿,氢化考的松200 mg静脉滴注或甲基强的松龙40 mg静脉注射,每日2次,连用3天,氧分压<40 mmHg(1 mmHg=0.1333 kPa)或出现急性呼吸窘迫综合征(ARDS)时才用>21%浓度氧吸入或呼吸末正压给氧。

1.4.2 HP联合HD疗法 应用德国Fresenius 4008B血液透析机,F6透析器,应用爱尔碳肾(河北省廊坊市爱尔血液净化器材厂生产),炭肾串联于动脉血管透析器之前,动静脉穿刺或股静脉置管建立血管通路,碳酸氢盐透析,血流量200~300 ml/

min,透析液流量500 ml/min,肝素首剂用量30~50 mg,以后每30 min追加5 mg,灌流和透析时间3 h,每日1次,治疗2~7次,术后应用鱼精蛋白中和肝素。1周后对肾功能衰竭者仅行HD。

2 结果

21例中,6例治愈,死亡15例,死亡率71.43%,死亡病例中,1例于48 h内死于急性肺水肿,余14例于5~23天均死于呼吸衰竭,其中<30 ml死亡4例,30~90 ml死亡7例,>90 ml死亡4例,在死亡的14例中9例发生肺、肾脏、肝脏等多系统功能衰竭(MOF)。

3 讨论

成人口服20%~40%百草枯致死量为10~15 ml^[2],口服吸收率5%~15%,2 h达血浆浓度峰值,15~20 h后血浆浓度缓慢下降,6~8 h内可分布于肺、肾、肝、心脏等重要组织、器官。由于肺泡细胞对于百草枯具有主动摄取蓄积作用,故肺损伤最为突出,表现为细胞肿胀、变性、坏死,进而导致肺内出血、肺水肿、肺间质纤维化^[3]。肺间质纤维化多在5~9天内发生,2~3周达峰^[4],故急性呼吸窘迫综合征(ARDS)是百草枯致死的主要原因。

HP联合HD的治疗,不仅可以更好清除血液中的百草枯,还能维持纠正水电解质酸碱失衡,稳定内环境,纠正肺水肿,同时也为大量输液及营养支持创造条件,这对出现急性肾功能衰竭的病人有更重要意义。根据百草枯的毒理作用要求血液净化尽早进行,应在百草枯口服后12 h内开始进行,且越早越好^[1]。但HP治疗可导致血小板减少,治疗过程要监测血小板和凝血功能,HP结束时给鱼精蛋白中和肝素,本组病例经血液净化处理均未有出血加重现象。

有资料表明血中百草枯浓度可以预测中毒患者的预后,提示服毒量越大,中毒症状越重,死亡率越高^[5],本组资料显示服毒量<30 ml死亡率为57.14%,30~90 ml死亡率为70.0%,>90 ml死亡率为100%,结果与上述观点相符。笔者认为,对致死量百草枯中毒的患者,在予吸附剂(活性炭及漂白土)洗胃、导泻、补液、抗炎、利尿等治疗基础上,HP联合HD是抢救百草枯的有效方法。

参考文献:

[1] 徐永健,牛汝楫,张珍祥.百草枯中毒及其救治[J].内科急重症杂志,1997,3(2):84-85.

[2] 韩新飞,赵敏,张晓纲,等.急性百草枯中毒12例诊治分析[J].中国实用内科杂志,2005,25(7):652-653.

[3] 陈纪平,陈家铎,唐小玲,等.复方丹参、东莨菪碱和地塞米松治疗百草枯中毒的临床和动物实验观察[J].中国危重症急救医学,1997,9(9):516-518.

[4] 杜捷夫(整理).中毒与药物过量临床表现及救治(Internet 网上

病例讨论)[J].中国危重病急救医学,2000,12(7):445-447.

[5] 樊均明,张维明,李克儒,等.影响百草枯中毒预后的因素分析[J].中华急诊医学杂志,2004,13(2):123-124.

收稿日期:2005-08-12 修回日期:2005-11-09

本文编辑:吴进

糖尿病合并脑梗死危险因素探讨*

刘苏霞

(张家港市第一人民医院内分泌科,江苏 张家港 215600)

摘要:目的 探讨糖尿病合并脑梗死的危险因素。方法 对15年内住院的567例糖尿病临床资料进行回顾性对比分析,根据是否合并脑梗死分为单纯糖尿病(DM)组与糖尿病合并脑梗死(DCI)组,分析糖尿病合并脑梗死的危险因素。结果 高血糖、高血压、高胰岛素血症、高脂血症、高尿酸血症均为糖尿病合并脑梗死的危险因素。结论 严格控制血糖、血压,纠正脂代谢紊乱,降低高尿酸血症和高胰岛素血症,对糖尿病患者防止脑梗死的发生具有积极意义。

关键词:糖尿病;脑梗死;危险因素

中图分类号:R587.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1000-2065(2005)06-0530-02

糖尿病(DM)是诱发脑血管病变的主要危险因素之一,随着糖尿病发病率的逐年提高,糖尿病尤其是老年糖尿病患者并发脑梗死(CI)的发病率呈明显上升趋势,成为当前危害人类健康的常见病,是导致DM患者生活质量下降和死亡的重要原因之一。现总结1990年1月~2005年6月间住院的DM合并CI患者265例临床资料,与同期住院的DM无CI患者302例进行比较,以探讨DM合并CI的危险因素。

1 资料和方法

1.1 一般资料 糖尿病脑梗死患者265例(DCI组),为1990年1月~2005年6月间我院住院患者。男107例,女158例,年龄46~83岁,平均(62.5±8.1)岁,糖尿病病程1个月~22年,平均(9.5±6.3)年。同期住院的302例糖尿病无脑梗死患者(DM组)进行对照比较,男173例,女129例,年龄26~85岁,平均年龄(58.3±4.2)岁,糖尿病病程3个月~22年,平均(11.1±3.3)年。

1.2 诊断标准 本组患者符合1997年美国糖尿病学会(ADA)糖尿病诊断标准,脑梗死符合全国第4届脑血管病学术会议制定的脑血管病诊断标准,并经头颅CT或MRI检查证实。

1.3 观察指标 测空腹血糖(FBG)、糖化血红蛋白

(HbA_{1c})、空腹血清胰岛素(FINS)、血总胆固醇(CH)、甘油三酯(TG)、高密度脂蛋白(HDL)、低密度脂蛋白(LDL)、尿酸(UA)。

1.4 统计学处理 资料数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,生化指标采用成组设计的两样本 t 检验,血压采用危险因素分析 U 检验,统计学处理采用PEMS 3.1医学统计软件包完成。

2 结果

2.1 DCI组与DM组临床检测指标比较 见表1。

表1 2组患者各项生化指标比较($\bar{x} \pm s$)

指 标	DCI($n=265$)	DM($n=302$)	t	P
FBG(mmol/L)	13.1±0.63	9.2±0.59	76.68	<0.001
HbA _{1c} (%)	10.6±0.75	9.5±0.23	24.22	<0.001
FINS(pmol/L)	127.6±3.5	96.1±4.1	97.68	<0.001
CH(mmol/L)	6.22±0.34	4.31±0.03	97.21	<0.001
TG(mmol/L)	3.01±0.01	2.11±0.21	69.69	<0.001
HDL(mmol/L)	1.11±0.31	1.05±0.17	2.903	<0.001
LDL(mmol/L)	5.13±0.75	4.16±0.57	17.45	<0.001
UA(μ mol/L)	487.0±6.0	401.0±3.0	219.76	<0.001

2.2 血压 DCI组合并高血压179例,占67.5%,平均(158.2±12.4)/(101.3±10.6) mmHg(1 mmHg=0.1333 kPa);DM组合并高血压139例,占46.0%,平均(136.0±8.7)/(84.1±10.2) mmHg,见表2。

* 作者简介:刘苏霞(1962-),女,江苏无锡人,副主任医师,学士。