

表3 对小鼠常压耐缺氧时间的影响($\bar{x} \pm s, n=15$)

组别	剂量(g/kg)	死亡时间(min)
空白对照组	—	15.6±3.2
宁夏枸杞(50%)	10	18.3±3.3*
河北引种枸杞(50%)	10	17.9±2.9*
(100%)	20	18.6±3.7*
北方枸杞组(50%)	10	16.9±4.2
(100%)	20	17.6±3.1

与对照组比较: * $P<0.05$

结果表明,河北引种枸杞 10、20 g/kg 及宁夏枸杞 10 g/kg 3 个剂量组在小鼠常压耐缺氧实验中能显著延长小鼠死亡时间,北方枸杞 2 个剂量组均有延长小鼠死亡时间的趋势,但无统计学意义。

3 讨论

宁夏枸杞为一种传统滋补中药,文献报道^[4]宁夏枸杞具有促进造血功能,使白细胞数量增多的药理作用,还具有免疫增强,抗衰老作用,在此得到进一步证实。

河北引种枸杞子 50%、100%水提液对 Cy 引起的抑制白细胞生成作用具有保护性影响,表明具有增强造血功能、升高白细胞的作用。提示,对于临床接受化疗的癌症患者适量应用河北引种枸杞可能对抑制其白细胞减

少或促进白细胞回升起到积极作用。

河北引种枸杞能增加正常小鼠胸腺指数,对脾脏指数亦有增加趋势,这与大鼠的研究结果相一致^[5],可能与增强机体免疫功能、延缓衰老作用有关。另外,河北引种枸杞在小鼠常压耐缺氧实验中能显著延长小鼠死亡时间,这可能与枸杞的滋补、强壮、抗衰老作用有关。

实验表明河北引种枸杞在与宁夏枸杞同等剂量下,其药理作用强度相近,表明河北引种枸杞在上述药理作用中与宁夏枸杞基本相同。北方枸杞在各项研究中,其药理作用较弱,虽有增强趋势,但无统计学意义。如增加给药量或延长给药时间是否会显示出一定的药理作用,有待进一步研究。

参考文献

1 戴培兴,等. 中成药研究,1982;(1):42
2 戴岳,等. 中国药科大学学报,1987;18(4):301
3 王筠默,等. 中草药,1986;17(2):19
4 冉光德主编. 中华药海. 上册. 哈尔滨:哈尔滨出版社,1993:1653
5 张桂琴,等. 河北医学院学报,1998;19(2):71

(1998-02-18 收稿)

虫草合剂对健康成人血管机能的影响

青海省药品检验所(西宁 810000) 高笑范

虫草合剂具有益气生精、滋阴壮阳、调养血脉、延年益寿之功能。虫草合剂是冬虫夏草 *Cordyceps sinensis* (Berk.) Sacc. 配以党参、首乌、黄芪、肉苁蓉、枸杞、桂圆肉而制成的。人们生活在高寒低氧的环境中,常因低氧血症而引起心肺功能疾患,笔者探讨虫草合剂对健康成人血管机能的影响。

1 材料与方法

1.1 虫草合剂:由青海省虫草酒厂提供,34°;昆仑头曲;购自西宁市食品商店,用前配成 34°。
1.2 选健康志愿者 40 名,其中男 23 名,女 17 名,年龄(37±0.9)岁。随机分 4 组,10 人/组,第 1 组~3 组为实验组,按 0.5、1.0、1.5 mL/kg 体重服用虫草合剂,第 4 组为对照组,按 1.0 mL/kg 体重服用

昆仑头曲(白酒)。于服用后 30、60 min 分别检测血管机能的有关参数。

1.3 方法:采用中国科学院合肥智能机械研究所研制的 AZN-Ⅲ 型心血管功能测试仪进行无创性检测。先测量左侧肱动脉血压和身高、体重,后于左桡动脉部位检测,指记脉搏信息图形,并将图形信息连同身高、体重,血压数值输入电脑并运算。

2 结果

2.1 检测指标:主动脉排空系数(BK)、血管弹性扩张系数(ETK)、脉压振幅系数(EK)、血管顺应度(VC)、总周阻力(RT)、标准周阻(SRT)、冠状动脉灌注压(CAP)。

(下转第 486 页)

麻^[2]。由此可见,绿升麻为两者共同之别名。此外,由于具体样品颜色的可变性、模糊性及对颜色描述词汇的不同,在鉴别时既要注意样本的颜色,又不能受颜色的局限。

4.2 升麻与腺毛马蓝以组织解离法和机械粉碎法制片加以染色的情况差异明显。根据前者着色的颜色较浅的情况,推测可能组织解离液在一定程度上破坏了木质化成分。实际原因究竟如何,有待进一步研究。

4.3 本文着重介绍了真伪升麻的区别要点。并对文献上没有记载的理化鉴别作了初步探

讨,其方法简易可行。

参考文献

1 中华人民共和国药典.一部.广州:广东科技出版社、化学工业出版社,1995:8
2 吴淑荣,等编.实用中药材鉴别手册.天津:天津科学技术出版社,1988:189
3 贵州省卫生厅编.贵州省中药饮片炮制规范.1986年版.贵阳:贵州人民出版社,1988:24
4 徐国钧主编.中药材粉末显微鉴定.北京:人民卫生出版社,1986:206

(1997-07-28 收稿)

(上接第 474 页)
2.2 检测结果:见表 1。

表 1 虫草合剂对健康成人血管机能的影响(̄x±s)

组别	剂量 (mL/kg)	N	药后检 测时间 (min)	BK	ETK	EK	VC	RT	SRT	CAP
对照 组	服用前	—	10	—	0.24±0.02	0.13±0.05	0.76±0.16	1 433.00±407.36	1 598.08±443.31	58.30±12.70
	服用后	1.0	10	30	0.22±0.02	0.34±0.33	0.68±0.13	1 68±0.51	1 880.00±508.99	56.87±7.76
			60	0.23±0.02	0.15±0.14	0.71±0.16	1.56±0.30	1 564.74±348.90	1 915.82±401.74	51.28±13.00
虫 草 合 剂	0.5	10	30	0.22±0.02	0.14±0.18	0.74±0.28	1.39±0.58	2 022.42±1 070.90	2 315.23±1 120.99	50.61±7.90
			60	0.23±0.03	0.16±0.14	0.67±0.22	1.84±0.81	1 887.50±1 037.60	2 173.07±1 304.17	53.97±8.31
	1.0	10	30	0.25±0.02*	0.28±0.18	0.87±0.13**	1.88±0.66	1 155.33±802.91*	1 846.25±1 065.79	48.09±12.05
			60	0.25±0.02*	0.25±0.14	0.82±0.13	2.02±0.59*	1 253.58±1 121.28	1 465.12±976.90	50.51±17.83
	1.5	10	30	0.25±0.01**	0.56±0.79	0.74±0.09	2.14±0.42	1 008.00±234.21**	1 115.47±449.34*	62.77±10.11
			60	0.25±0.01**	0.23±0.18	0.72±0.09	2.20±0.39*	1 289.89±434.26	1 523.41±527.38*	60.27±6.75

与对照组比较: *P<0.05 **P<0.01
由表可见,服用虫草合剂 1.0、1.5 mL/kg 30 min 后,BK 均有明显增加(P<0.05 或 0.01);RT 均有显著降低(P<0.05 或 0.01);60 min 后 VC 均有显著增加(P<0.05);服用虫草合剂 1.0 mL/kg 30 min 后,EK 有明显增加(P<0.01);1.5 mL/kg 剂量组 SRT 亦有明显降低;0.5、1.0 mL/kg 30 min 后 CAP 均有降低趋势(P>0.05),大剂量组则有所升高,无统计学意义;对 ETK 无明显影响。

3 讨论

实验结果表明,虫草合剂有增加 BK、EK、VC 和降低 RT、SRT 的作用,对 CAP 的影响不明显,BK 值的增加意味着排空推进速率的增加,而主动脉的功能是在收缩期因血管顺应性,而对左心室射出

的血液流动起阻尼作用,减缓其流速和搏动幅度,在舒张期由于主动脉的弹性回缩而推动血液继续流向外周血管,顺应性即是血管在压力作用下具有容积改变的特性,也就是可扩张性,主动脉患有病变时,顺应性降低。虫草合剂能明显增加 BK 的数值,提示其可提高主动脉的顺应性。RT、SRT 的显著降低,主要为阻力血管紧张度的降低,血管扩张,血流量增加,并对全身血压产生一定的影响。CAP 数值的升高,可增加心肌营养性血流量,使心肌能更充分地体现药物的正性肌力效应。有关虫草合剂对 CAP 的影响,尚需作进一步的观察、研究。

(1997-12-30 收稿)