

表4 虫草制剂对小鼠体温及抗炎作用的影响

	剂量(g/kg)	肛温(°C)	抗炎 (两耳重量差, mg)
对照组	—	38.2±0.1	18.95±0.47
CsB组	5	—	14.73±1.03**
	10	37.4±0.2**	12.80±1.64**
	20	35.9±0.3***	9.45±1.85***
对照组	—	37.9±0.2	—
CsBN组	10	36.4±0.2*	19.75±0.99
	20	34.9±0.3***	19.33±0.99
	40	33.8±0.4***	14.25±1.31**

注：1. 表内数据为  $M \pm SE$ ; 2. \* $P < 0.05$ , \*\* $P < 0.01$ , \*\*\* $P < 0.001$ ; 3. 每组 8 只小鼠

得其静脉注射之  $LD_{50}$  为  $29.0 \pm 1.6\text{g}/\text{kg}$ , 与前报之 CsB 毒性( $24.5 \pm 2.2\text{g}/\text{kg}$ )相近。皮下注射最大量( $80\text{g}/\text{kg}$ )无一鼠死亡。

## 讨 论

冬虫夏草系名贵中药。据我国医学文献记载，本品“保肺气、实腠理”、“秘精益气、专补命门”、“与雄鸭同煮食宜老人”，“治腰膝间痛楚，有益肾之功”<sup>(3)</sup>。因此可能对老年人保健及某些老年病有一定效用。

老年人最常见的疾病为动脉粥样硬化(AS) 及由此发生的冠心病和脑血管病等。AS 与血清胆固醇增高、血小板功能异常、血管平滑肌异常增殖等因素有重要关系。本文实验表明，虫草制剂能降低血清胆固醇，抑制血小板聚集及抗炎等作用，故可能有助于抑制 AS 的发生与发展。近来我们与本院基础医学研究所合作的研究证明，CsB 能抑制长期饲高胆固醇兔增高的 TC 和  $\beta$  脂蛋白，降低主动脉胆固醇酯的含量，减轻主动脉壁粥样变(未发表资料)。虫草制剂明显延长缺氧小鼠存活时间，增加心、脑组织对  $^{36}\text{Rb}$

的摄取，表明它们可能促进心、脑供血及降低其耗氧。最近我们与北京市神经外科研究所协作的初步结果表明，发酵虫草制剂可使双侧颈动脉结扎引起脑缺血的沙土鼠脑皮层  $6\text{-Keto-PGF}_{1\alpha}$  水平升高而降低  $\text{TXB}_2$  水平，从而大大提高了两者的比值。由于  $\text{PGI}_2$  明显的扩血管及抑制血小板聚集作用， $\text{TXA}_2$  则反之，因此此比值增高提示可能有扩张脑血管及减少血栓形成倾向，这就进一步支持了上述设想。从这些作用推测，虫草制剂对于冠心病及脑血管病不仅可能抑制 AS 的发生与发展，还可以经扩血管及降低耗氧量而发生治疗效果。此外，其对神经系统的抑制性影响可能也有助于这类疾病的防治。双盲对照临床试验表明，发酵虫草对高脂血症、性功能低下及慢性支气管炎等病有一定疗效<sup>(4,5)</sup>。

近年来关于虫草的研究报告虽已不少，但大多为用发酵物进行的研究。我们将青海产天然虫草与由其分得的菌种的发酵菌丝进行了药性作用对比，发现除对血小板的影响不同之外，其余作用几乎完全相同，而且发酵虫草的作用还更强些。因此，在某些方面可以考虑用人工发酵物代替昂贵的天然品，以缓和天然虫草药源少、供不应求的矛盾。

## 参 考 文 献

1. 包天桐, 等。冬虫夏草的药理作用研究(I)。人工发酵虫草的药理作用初报。中草药 1983; 14(5):224。
2. 吴慕杰。降血脂药及抗动脉硬化药实验法。见：徐叔云等编，药理实验方法学，第1版。北京：人民卫生出版社，1982:771—786。
3. 赵学敏(清)。本草纲目拾遗。北京：人民卫生出版社，1957:130—131。
4. 邵耕，等。人工虫草治疗高脂血症临床报告。中西医结合杂志 1985; 5(11):652。
5. 杨文质，等。冬虫夏草菌治疗性功能低下的临床研究。江西中医药 1985; 5:46。

## 良师益友 后学明镜

本刊庆祝创刊五周年特集《中西医结合之路》问世一年多来，收到许多读者的热情来信，现摘登如下。

江苏读者程大宏来信说：“读了《中西医结合之路》，从季钟朴、姜春华、吴咸中等教授笔谈中，领悟到一个真谛：中西医结合医学的崛起，靠的是党的方针政策和广大新老中西医工作者的同心协力；从吕维柏、李连达等学者的传记中学到了一种精神，这就是为了中西医结合事业含辛茹苦，甚至付出生命也在

所不惜的献身精神；从孙燕、李恩等教授的教诲中深切感受到许多中西医结合专家对青年同志的厚望；从陈可冀、沈自尹等学者几十年如一日潜心研究中西医结合医学的经验中得到了许多有益的启迪”。湖北读者邓来送来信说：“《中西医结合之路》集中展示了中西医结合的各方面成果、经验。这些经验的取得正如朱仁康教授所说，是来源于长期实践的结果，从开始没有经验，到较有经验，直至有丰富经验。陈可冀研究员总结岳美中老中医的‘细观察，勤分析，慎下药，常总结’，对指导我们临床实际尤为切用”。（富强）