

等；(4) 气道阻力增加，在患有哮喘或慢性阻塞性肺部疾病时可导致严重并发症；(5) 可阻断肝脏  $\beta$ -受体使肝血流量减少，影响糖元合成导致或加重低血糖；(6) 突然停药后可产生  $\beta$ -受体反跳性兴奋，表现心动过速、血压升高、心肌耗氧增加、异位心律失常、心绞痛、紧张焦虑、震颤、大汗等。此外，亦可导致阳痿，Stoeckly等<sup>(16)</sup>(1981)曾观察到50例性功能正常者，用药后14%的患者发生阳痿、性欲减退，停药后性功能恢复正常。有人测定了患者用药后的阴茎动脉血流量，证实心得安治疗时其血流量明显减少。说明阳痿是继发于药物阻断周围  $\beta$ -受体的结果。

3. 特异质反应<sup>(17)</sup> 表现为皮疹、眼一粘膜一皮肤综合征和硬化性腹膜炎。轻度皮疹停药后即消退，后两种并发症一旦发生，停药后常持续进展，并可导致失眠、耳聋、甚至死亡。眼一粘膜一皮肤综合征和硬化性腹膜炎的发生是罕见的，但鉴于这些并发症的严重性，使用心得安时仍应高度警惕。

### 参 考 文 献

1. Ananth J, et al. Neuropsychobiology 1986; 15:20
2. Peet M, et al. Brit J Psychiatry 1981; 139:105

3. Myers DH, et al. Brit J Psychiatry. 1981;139:118
4. Eccleston D, et al. Brit J Psychiatry. 1985;147:5623
5. Peet M, et al. Brit J Psychiatry. 1981; 133:112
6. Silver JM, et al. Am J Psychiatry. 1986; 143:1290
7. Jann MW, et al. Drug Intelligence and clinic pharmacy. 1984;18:577
8. Alkondon M, et al. J Pharm. Pharmacol. 1986;38:848.
9. Shehi M, et al. Am J Psychiatry. 1984; 141:900
10. Lipinski JF, et al. Am J Psychiatry 1984;141:412
11. Adler L et al. Brit J Psychiatry 1986; 149:42
12. 王焕林,等,心得安治疗神经阻滞剂所致的静坐不能.中华神经精神科杂志 1988;21:303
13. Yudofsky SG, et al. Am J Psychiatry. 1984;141:114
14. Greendyke RM, et al. J Nerv Ment Dis. 1986;174:290
15. Fleming PD, et al. Am J Psychiatry 1982;139:540
16. Stoeckly VL, et al. Am J Hosp Pharm. 1981;38:32
17. 王焕林译,普萘洛尔的不良反应,新药与临床. 1987;6:253

## 复方板蓝根滴眼液对病毒性角膜炎的疗效观察

海军四〇一医院药剂科 许自明 杜鸿 朱可 眼科 周培兰 叶秀荣 周历

病毒性角膜炎是一种常见病、复发病，又是重要的致盲病。目前采用无环鸟苷、疱疹净、病毒唑、阿糖胞苷、环胞苷等药物治疗，都不能制止复发，且易产生抗药性。我们于1988年12月研制复方板蓝根滴眼液，应用于临床33例，治愈率69.30%，有效率90.90%，

无明显副作用，报告如下。

### 一、处方

板蓝根	1600 g
丁香	400 g
注射用氯化钠	18 g
EDTA-Na	1 g

亚硫酸氢钠 3 g  
吐温-80 20 ml  
苯甲醇 40 ml  
加水制成 2000 ml

## 二、工艺

取板蓝根、丁香洗净(板蓝根直接放入沸水中),煎煮三次,第一次1.5小时,第二、三次各1小时。合并煎煮液浓缩至每ml相当于生药3g,放冷至50℃以下,在搅拌下加入乙醇使浓缩液含醇量达65%,置冰箱内静置48小时以上,过滤。回收乙醇至基本无醇味,放冷至50℃以下,在搅拌下加入乙醇使药液含醇量达85%,置冰箱内静置48小时以上,过滤。回收乙醇至无醇味,加水至1500ml,置冰箱内静置24小时以上。以0.2%活性炭打底过滤,向滤液内依次加入注射用氯化钠、EDTA-Na、亚硫酸氢钠,搅拌使其溶解为I液。取水适量,加入苯甲醇、吐温-80,搅拌均匀后,在搅拌下并入I液体,然后加水至2000ml,加入0.2%活性炭,混匀后放置15分钟,粗滤,分装于100ml的输液瓶内,30分钟灭菌,备用。分装前调pH值至6~7,滤过至澄明,分装于8ml眼液瓶内,置冰箱内保存。

## 三、质量控制标准

〔性状〕本品为棕色澄明液体。

〔鉴别〕取本品适量,点于滤纸上,干后,

置紫外灯(365nm)下观察,显蓝色荧光。

〔检查〕pH值应为6.0~7.0。

〔含量测定〕精取本品2.0ml,置碘量瓶中,加入0.05mol/l硫酸液20ml,置水浴中煮沸15分钟,冷却,加入0.1mol/L氢氧化钠液20ml中和。再精密加入0.1mol/L碘液20.0ml,分4次加入0.1mol/L氢氧化钠液40ml,密塞,摇匀,放置10分钟,加入稀硫酸3ml,用0.1mol/L硫代硫酸钠滴定至浅黄色,加淀粉指示液2ml,继续滴定至蓝色恰消失。

另精取本品2.0ml,加水40ml,照上法自“精密加入0.1mol/L碘液20.0ml”起,同法操作,作为空白试验,两者消耗的0.1mol/L硫代硫酸钠毫升数之差应不少于3.0ml。

## 四、临床疗效观察

1. 临床资料 本组33例中,男23例、女10例;年龄最小12岁,最大73岁;右眼19例、左眼14例;病程最短25天,最长15年;上皮型19例,浅溃疡型7例,深溃疡型5例、晚变型2例。

2. 疗效标准 (1)治愈:溃疡愈合,上皮修复,病灶水肿消失。(2)好转:病灶缩小,水肿减轻,角膜后沉淀物减少。(3)无效:病灶无变化或恶化。

## 3. 治疗结果

	治疗眼数	治愈眼数	好转眼数	无效眼数	平均治疗天数	有效率(%)	治愈率(%)
上皮型	19	15	4	0	25	100.00	73.95
浅溃疡型	7	5	1	1	36	85.71	71.43
深溃疡型	5	3	1	1	48	80.00	60.00
晚变型	2	0	1	1		50.00	
合计	33	23	7	3	30.39	90.91	69.70

4. 使用方法 每小时点眼一次;如伴有葡萄膜炎加用1%阿托品眼液点眼,每日三次。每10天为一疗程,最短两个疗程,最长四个疗程。

## 五、讨论

1. 制剂处方合理。板蓝根、丁香都有较强的抗病毒作用,二者又有协同作用,是本制剂疗效的基础,有效率为90.91%,治愈

率为69.70%，比无环鸟苷滴眼液效果好。板蓝根及丁香药源丰富、价格低廉，给大量防治病毒性角膜炎带来了有利条件。

2. 本制剂以氯化钠调等渗，EDTA-2Na为金属离子络合剂，亚硫酸氢钠为抗氧化剂，苯甲醇为止痛剂。因此本制剂刺激性较小，在临床使用中无不良反应。由于减少了

金属离子的催化作用和氧的氧化作用，稳定性也好。

3. 本制剂制备工艺先进可靠，又以吐温-80作增溶剂，有效成份溶解度大，澄明度高。用相同工艺制备的板蓝根注射剂，贮存7年，颜色基本无变化，无沉淀出现。

## 中、老年人饮茶的健康佳品——富锌富硒茶

解放军五三八医院 倪根珊

茶作为健康饮料早已闻名中外，我国古代曾流传过“宁肯三日无粮，不可一日无茶”之说。明代李时珍《本草纲目》中曾记载有“神农尝百草，日遇七十二毒，得茶而解之”。至今世界上已有约20亿人以茶为主要饮料，且尚有不断增加的趋势。为什么当今对茶如此宠爱呢？因为茶叶中含有不少对人体健康有益的物质如蛋白质、氨基酸、各种维生素、酶类、糖类、茶多酚、咖啡碱及微量元素等。在茶叶中含有的各种微量元素中，锌和硒对人体的保健作用近年来引起了人们较大的关注，有“生命之花”的美称。鉴于我国中、老年人缺锌、缺硒甚为普遍，为此，科学家们做了很多实验研究，指出富锌富硒茶是一种颇有开发价值的中、老年人保健茶，其主要功能有：

一、延缓衰老 人体内的自由基反应与衰老过程关系密切，它可氧化细胞内外的多种生化成分，给人体组织的结构和功能造成损害。锌和硒分别是体内的超氧化物歧化酶和谷胱甘肽过氧化物酶的组成成分，两者都具有抗氧化作用，能阻止自由基形成的氧化反应，尤其是能阻止与衰老关系最密切的脂质过氧化反应，减少易导致老年性疾病的脂褐素的生成。故中、老年人长期饮用富锌富

硒茶，可达到延年益寿和预防老年性疾病的功效。

二、预防癌症 锌、硒均有防癌、抗癌作用。其中硒的防癌作用更为明显。据《美国药理学杂志》1980年报道硒与肝癌、肺癌、结肠癌、前列腺癌、乳腺癌等12种癌症的发生有关，缺硒使患癌的可能性增大。中国医学科学院肿瘤医院通过对江苏启东县人群中血硒和所产粮食含硒量的调查，发现肝癌高发区血硒及粮食含硒量低，血含硒量与肝癌的发病率和死亡率呈明显的负相关。硒的防癌作用是通过增强人体免疫功能，阻止自由基反应，改变致癌物的代谢方向，阻断对肿瘤细胞的能量供应等多种机理来实现的。长期坚持饮用富锌富硒茶可降低肝癌、结肠癌、乳腺癌等多种癌症的发病率。

三、预防心血管病 心血管病为中、老年人常见病。锌、硒通过抑制脂质的过氧化反应，消除自由基的毒害作用，保护心血管组织的结构和功能而发挥功效。经调查表明，高硒地区冠心病、高血压、动脉硬化、脑血栓等的发病率和死亡率均明显低于低硒地区。经常饮用富锌富硒茶可减少各种心血管病的发生。

四、抗疲劳和增进食欲 中、老年人常