

# 急性雪上一枝蒿中毒所致眼底改变

## 2例报告及实验观察

湖北沙市第四人民医院眼科(湖北 434002) 王 琛

**内容提要** 雪上一枝蒿对副交感神经有高度的兴奋作用和对心肌有直接的刺激作用。

本文报告两例急性雪上一枝蒿中毒所致的眼底改变，主要表现为：(1)视网膜贫血呈灰白色，视盘境界不清；(2)视网膜动脉细小，小动脉痉挛；(3)视网膜静脉显著怒张，充盈迂曲；(4)黄斑部中心凹反光消失；(5)严重者视网膜水肿、出血。作者以家兔实验进行比较，结果与临床资料相一致。急性雪上一枝蒿中毒程度的轻重，与视网膜动脉细小的程度成正比，视网膜动脉管径的改善，即说明全身情况的好转；一旦眼底出血，则预后不良。

**关键词** 雪上一枝蒿 中毒 视网膜贫血 小动脉痉挛

雪上一枝蒿(简称一枝蒿)，1948年王进英等将这一植物确定为毛茛科乌头属，定名为 *Aconitum anthora* L<sup>(1)</sup>，此植物对心脏有强烈毒性作用，可引起严重的急性中毒<sup>(2)</sup>，甚至很快死亡<sup>(3)</sup>。本文就两例急性雪上一枝蒿中毒者的眼底改变作临床观察，并以家兔实验进行比较，兹将结果报告如下。

### 病例报告

**例 1：**曹某，男，51岁，农民，于1980年5月19日9时许因喝雪上一枝蒿浸泡的药酒20ml后，约半小时左右引起口唇、舌、咽喉及四肢麻木，头昏眼花，眩晕无力，唾液增多，腹痛呕吐，渐入昏迷；当患者被送入本院急诊时，面色苍白，不醒人事，呼吸表浅，瞳孔散大，对光反射消失，心音遥远微弱不齐，立即进行胸外心脏按压，气管插管，吸氧，三联针心内注射等多种方法抢救，结果无效，终于死亡。

**眼科情况：**结膜苍白，瞳孔散大，对光反射消失，屈光间质尚清晰，双眼视网膜均有散在的火焰状及斑点状出血，血管模糊不清。

**例 2：**张某，男，39岁，农民，与例1患者饮用同一个瓶内的雪上一枝蒿药酒约8ml，喝后半小时自觉唇舌、咽喉及四肢麻木，头昏眼

花，无力，唾液增多，呕吐3次，吐出物为未经消化之食物，其中含有酒精气味，40分钟后患者渐昏迷，于上午11时30分送入本院急诊。

**体格检查：**体温35.2℃，血压60/40mmHg，神志不清，呼吸表浅缓慢，颜面苍灰，心率42次/min，心音缓慢无力，节律不齐，第二心音消失，两肺均有干性啰音，腹软，肝脾未触及，肠鸣音较强。

**眼科情况：**结膜苍白，但无水肿及出血，瞳孔大小正常，两侧对称，瞳孔直接及间接对光反射均存在，屈光间质清晰，两眼底均呈灰白色缺血状，视盘境界模糊，视网膜中央动脉细小，小动脉痉挛，静脉扩张迂曲，A:V=1:3，黄斑部中心凹反光消失，未发现出血。

**治疗经过：**立即用硫酸阿托品3mg加入50%葡萄糖40ml内静脉推注，同时给予10%葡萄糖液500ml含维生素C1.0g静脉滴注，每隔半小时肌注硫酸阿托品2mg，如此治疗开始后每10分钟观察眼底一次，眼底变化情况见附表。当开始治疗40分钟时，患者意识渐清醒，首先诉能识别物体，视力由模糊逐渐清晰，血压回升至100/60mmHg，但仍觉四肢末梢麻木，此时脉搏为70次/min，颜面潮红，肠鸣音甚弱，历时6小时后，脉搏90次/min，血压130/90mmHg，全身一般情况恢复。

附表 例2治疗后的眼底变化

时间 (min)	眼底表现	一般情况
10	眼底灰白色，视盘境界不清，昏迷，血压 60/40mmHg 动脉细小，静脉怒张， $A:V = 1:3$	
20	眼底呈贫血状，视盘境界模糊，昏迷，血压 60/30mmHg $A:V = 1:3$	
30	眼底呈淡黄色，视盘境界欠清晰，昏迷，血压 75/40mmHg 动脉较细，静脉较怒张， $A:V = 1:2$	
40	眼底呈桔黄色，视盘境界清晰，意识渐清醒，视力模糊 视网膜血管分布及走行大致正常，小动脉无痉挛现象 $A:V = 2:3$	指尖麻木，血压 110/70mmHg

## 动物实验

### 一、材料与方法

1. 取雪上一枝蒿生药2g，切碎，置于40%酒精 50ml 内浸泡 7 天，然后过滤，制成4%雪上一枝蒿酊。

2. 取同一胎家兔 4 只，体重在960~1080g 之间，于断奶后 1 个月左右，分作两组，每组 2 只。

3. 用4%雪上一枝蒿酊给家兔灌胃，A 组家兔各灌5ml，B组家兔各灌 15ml。

### 二、结果

1. A 组家兔经雪上一枝蒿灌胃后 15 分钟出现沉睡，逐渐丧失知觉，呕吐，肠鸣音增强，眼底呈明显贫血状，视网膜反光暗淡，视盘境界不清，视网膜中央动脉细小，小动脉痉挛，静脉怒张， $A:V = 1:3$ ，立即用硫酸阿托品1mg 肌肉注射，每 10min 1 次，共注射 3 次，家兔眼底缺血现象逐渐改善，在 1.5h 后恢复正常。

2. B组家兔经雪上一枝蒿酊灌胃后，仅历 10 min 即呈烦躁，呕吐，大小便失禁，15min 后出现四肢痉挛，昏迷，心音遥远微弱，肠鸣音亢进，眼底苍白，视盘境界不清，视网膜中央动脉极细，静脉怒张，灌药后 1 小时其双眼视盘附近及颞侧上下枝静脉周围有出血斑，且迅速扩大为片状；本组家兔分别在灌药后 2h5min、

2h30min 先后死亡。死后经病理检验证实眼视网膜及脑内广泛出血。

## 讨 论

雪上一枝蒿的毒性作用可归纳为两大类<sup>(1)</sup>，即对副交感神经有高度的兴奋作用和对心肌有直接的刺激作用。

一、中毒机理：由于雪上一枝蒿对副交感神经有高度兴奋作用，在循环系统方面可使窦房结受抑制，因而阻滞房室传导，心率减少，血流缓慢，血压下降，流体静脉压升高，血管渗透性增强，微循环障碍，使有效循环血量不足。同时，因为迷走神经的过度兴奋，使大脑皮层与丘脑下部植物神经中枢的调节失去平衡，引起肾上腺能系统的活动异常亢进，产生血管痉挛，故回心血量不能畅达左心，回心血量减少和缺氧所致的心肌功能不全，心血排出量相应低下，进而促使动脉压不断下降，门静脉与肺动脉压逐渐上升，如此恶性循环的结果，最终必然造成循环衰竭。在消化系统方面，流涎、呕吐以及胃肠蠕动的亢进等，正是迷走神经过度兴奋的结果。至于神经系统的症状如昏迷、痉挛，可能是不同部位脑血管痉挛而引起组织缺氧的表现。

有关研究表明，大脑停止血液供应时，只能维持生命 15min<sup>(5)</sup>。视网膜属中枢神经的一部分，对缺氧也非常敏感，一旦视网膜的血液循环障碍，缺血缺氧情况下，其机能损害为理所必然，所以临床表现为视力减退直至失明。

二、眼底改变：急性雪上一枝蒿中毒所致的眼底改变主要为：(1) 视网膜贫血呈灰白色，视盘境界不清；(2) 视网膜动脉细小，小动脉痉挛；(3) 视网膜静脉显著怒张，充盈迂曲；(4) 黄斑部中心凹反光消失；(5) 严重者视网膜水肿、出血。

眼底小动脉的直径和血压与脑内小动脉相等<sup>(6)</sup>，因此，观察眼底的改变象征着脑内的改变。本文例 1 及 B 组家兔的实验结果说明：眼底一旦出血，可能提示脑实质出血，预后不良。例 2 及 A 组家兔的实验结果说明：中毒程度的

轻重与眼底动脉细小的程度成正比，眼底动脉管径的改善，即说明全身情况的好转。所以，动态观察中毒者眼底的变化，借以推测全身预后，在临幊上似有一定的实用价值。

### 参 考 文 献

1. 丘晨波。中药新编。第1版。上海：上海卫生出版社，1956:261—262。
2. 王献辑。草药一枝蒿中毒一例报告。中华儿科杂志 1957; 8(10):88。
3. 王琛。一枝蒿中毒死亡一例报告。武汉医药卫生 1959; 2(2):150。
4. 袁树南。雪上一枝蒿所致的心律不齐。中华内科杂志 1959; 7(7):584。
5. 俞德葆。视网膜缺血病。中华眼科杂志 1958; 8(12):778。
6. 王琛，等。老年人眼部状况的调查与分析。老年医学资料汇编 1980; 81—87。

## 中西医结合治愈舌癌1例报告

广州中医学院附属医院肿瘤科(广州 510407) 周岱翰 林丽珠

患者林某，男，41岁，台湾商人，住院号48653。舌体右侧溃疡经治不愈四月余，至1988年5月到高雄医学院诊治，舌体组织活检为“鳞癌Ⅰ级”，患者不愿进行手术及放射疗法，遂于1988年6月25日来我科住院治疗。

自诉舌体疼痛，吞咽及讲话时有不适，胃纳、二便尚正常，舌苔白腻，舌质暗，脉濡细。体查合作，体质肥胖，语言尚清晰，但舌尖活动欠灵活，左伸有掣痛感，舌体右侧前1/2处见1×1.5cm溃疡灶，溃疡边缘凸起不平，呈白腐色，中心凹入约0.5cm，色瘀红，触摸舌体溃疡下面有2×2×1cm肿物，右侧舌下及右颌部双合诊可触及肿大淋巴结约1×1cm，其它浅淋巴结未触及，心肺检查无异常，肝脾不大，余无阳性体征，诊为舌癌(鳞癌Ⅰ级)，中医辨证为舌疳，乃心脾郁火、热毒瘀结所致。

入院后采用内科综合治疗。用导赤散、黄连解毒汤加山慈姑、山豆根、白花蛇舌草水煎服，每天2剂，内服犀黄丸每次3g，每天2次，以清热泻心、解毒散结；用六神丸每次3粒，每天3次研碎外擦舌右侧溃疡以清热解毒、祛腐止痛，再用双料喉风散频频外敷舌溃疡面，并配合哌米霉素(PEPLOCIN)10mg/次静脉注射，每周3次，共用30mg，用100mg为1个疗程。经过以上中西药配合、内治与外治兼顾的积极治疗6周，自觉症状日渐好转，舌体疼痛消失，舌右侧溃疡缩小约为0.6×0.8cm，溃疡下舌体肿物约1×1×1cm，遂于1988年7月18日出院回台湾调养，出院时按前方带回1月量的中药。同年8月16日返院复查，舌右侧溃疡已痊愈，舌体肿物及右颌下淋巴结肿大消失，自觉无不适症状。9月20日第2次返院复查，身体已恢复健康，未见肿瘤复发。

**体会** 舌癌在祖国医学称舌疳或舌菌。《医宗金鉴》谓：“舌疳，其症最恶，初如豆，次如菌，……疼痛红烂无皮，……若失于调治，以致焮肿，突如泛莲，或有状如鸡冠，舌本短缩，不能伸舒，妨碍饮食言语，时津臭涎……久之延及项领，肿如结核、坚硬而痛，……甚则透舌穿腮，汤水漏出”。中医认为“舌为心之苗”，舌癌乃热毒郁积、心火炽盛、热极生疮所致，本例患者自始至终选用黄连解毒汤、导赤散合山豆根、山慈姑等清热解毒、泻火散结，辨证论治与病理机转颇为合拍，并用喉风散等外敷溃疡面，祛腐生肌，加速症状的好转。

犀黄丸为《外科证治全生集》所载有效成方，功能清热解毒、化瘀散结、活血祛瘀，主治瘰疬、痰核、乳岩等病症，本例用犀黄丸作为辨病用药，已服200余支(每支3g)，动物实验提示本药对小鼠棱形细胞瘤和肉瘤180有抑瘤作用(《简明中医辞典》，人民卫生出版社，1986:915)，最近的研究结果提示犀黄丸可抑制、杀伤感染白血病的小鼠的白血病细胞，延长其生存期。本例取得较好的临床效果，与持续内服犀黄丸有重要关系。

哌来霉素(PEPLOCIN)为博来霉素(BLEOMYCIN、BLM)的衍生物，其抗肿瘤活性为BLM的2倍，脏器内药物浓度为BLM的1.5倍，动物实验发现在头颈部和口腔有较高的药物浓度，1976年后在日本试用于临床，治疗229例头颈部鳞癌，有效率为49.8%《临床肿瘤内科学》，人民卫生出版社，1987:183)，本例用哌来霉素共100mg，配合犀黄丸等抗癌中药治疗两个月而获得完全缓解的疗效，提示中西医结合防治癌瘤有着广阔的前景。