

一起织纹螺食物中毒的调查报告

陈人强 陈志勇 麦永谕 三亚市卫生防疫站 (572000)

1992年, 三亚市发生了一起渔民1家2人, 因进食织纹螺 (*Nassarius*) 引起的中毒, 其中1人死亡, 经调查初步证实是织纹螺被河豚毒素 (*Tetrodotoxin*) 毒化所致。

1 中毒经过及临床特征

渔民杨某父子 (父44岁, 子15岁) 于9月8日上午在三亚浅海捞取织纹螺 (经中国科学院海南热带海洋生物实验站谢玉坎教授鉴定) 0.5kg, 经水煮食, 父食6只, 子食30只并喝了汤。进食5~10min后父子2人相继出现中毒。

其子食后5min感唇围麻木, 片刻波及头面、四肢, 同时感觉头晕、视物模糊、乏力、站立不稳、呼吸困难, 1h后被送入当地卫生院抢救。入院检查神志不清、烦躁、唇围紫绀、流涎、叹息样呼吸困难。体温36℃、脉搏98次/min, 呼吸38次/min, 心音、呼吸音减弱, 病情迅速恶化, 30min后经抢救无效死亡。

其父进食10min后感觉唇围麻木, 5min后波及面部、四肢, 全身乏力、视物模糊、步态不稳、咽痛、肢痛。入院查神志模糊、嗜睡、四肢肌张力低、面部、四肢痛、温觉、触觉减退, 心音正常、两肺呼吸音减弱, 心电图提示窦性心动过缓, 入院后经催吐、洗胃、吸氧、利尿等对症治疗, 8d后痊愈出院。

现场调查该父子二人当天早晨及前一天进餐食物 (包括佐料), 均无异常和可疑点发现。

2 原因分析

将采集到当餐食剩的织纹螺及洗胃所得的螺肉, 切碎加100mL水浸泡10min, 滤液加适量乙酸铅, 滤去沉淀, 通入硫化氢除去剩余的铅, 滴加磷钨酸溶液除去胆碱等物后过滤。将滤液置于真空干燥器蒸发干燥, 所得残渣用无水乙醇多次浸制, 提取残渣做下列试验。

2.1 河豚毒素检测 将残渣溶于硫酸, 加少许重铬酸钾, 结果呈河豚毒素阳性反应。

2.2 毒性试验 将残渣加水溶解并微火煮沸2min。冷后各取2mL分别注入4只青蛙腹腔中 (每只体重约200g), 5~6min后青蛙相继出现四肢麻痹, 8~9min后呼吸困难死亡。解剖脏器未见异常。对照组用生理盐水2mL分别注入腹腔, 观察24h未发现异常。

3 讨论

3.1 织纹螺是肉食性软体动物, 广泛分布在我国的海南、广东、广西等地沿海。一般此类动物本身无毒, 肉可食, ^{〔1〕} 当地渔民都有食用的习惯, 但未见当地有类似中毒的报告。国内报道织纹螺含有麻痹性贝类毒, ^{〔2〕} 而且普遍认为这种可食贝类突然被毒化的原因, 是由于贝类摄食有毒藻类, 而富集和蓄积藻类毒素 (即生物链外因性学说)。有毒成分中的蛤蚌毒素 (*Saxitoxin* 简称STX) 系神经毒, 主要是阻断神经冲动传导和骨骼肌细胞的极化作用。 ^{〔3,4〕}

3.2 从这次调查结果笔者初步认为, 织

纹螺这种可食性贝类被毒化的途径，也许是多方面的。织纹螺可以通过食物链富集藻类毒素；也可富集有毒鱼类的毒素。这次中毒事件就支持织纹螺可被河豚毒素（TTX）毒化的观点。

4 参考文献

1 齐钟彦，黄渤海的软体动物，北京：农业出版社，1989:6～7

2 陈志周，急性中毒，北京：人民卫生出版社，1989:701～709

3 戴寅，等，食品卫生讲座，北京：中国轻工业出版社，1992:202～203

4 武汉医学院，营养与食品卫生学，北京：人民卫生出版社，1981:319～321

一起严重误食白毒伞中毒报告

杨承亮 张芝晔 李胜国 云南省腾冲县卫生防疫站 (679100)

1994年6月24日，我县中和乡大村5社4户农民因误采食白毒伞，20人进食后均发生中毒，10人死亡，死亡率为50%。我们对这一重大事件做了全面调查，现将情况报告如下。

1 卫生学调查

1994年6月中下旬我县连续十多天阴雨天气，地表潮湿、非常适宜蕈类生长。6月24日中午本县中和大村5社4户农民在上山采茶回家途中，采摘了一群野生蕈，约2～3kg。于当晚用清水洗净，分别煮面片和炒青辣椒，加入蒜头、食盐、菜油等调料，在晚饭时（当日20时左右）食用，每人进食毒蕈约100～150g。20人进食后全部陆续发病，未食用者不发病。

2 临床症状

潜伏期最短6h，最长24h，平均12h。中毒患者，年龄最小11个月、最大85岁，平均年龄33岁。男性10人，女性10人。住院19人，1人症状轻微未住院。普遍出现恶心、呕吐、腹泻、腹

痛、乏力、头昏、皮肤、巩膜黄染，肝脏肿大（功能异常GPT>150U）。重症患者出现急性黄色肝萎缩，肝坏死，肝叩音界消失，胃肠道、皮下出血，肝性昏迷。有10名患者因肝肾功能、呼吸和心力衰竭严重，经县医院抢救无效，分别于6月28日～7月2日死亡。其余9人中毒轻者进入恢复期，20～25天治愈出院。

3 毒蕈形态特征

取引起本次中毒的未加工剩余的白毒伞和实地采来相同的毒蕈进行鉴定。蕈体纯白色，菌盖宽8～12cm，表面光滑、湿润时稍粘，边缘无条纹。菌肉白色、稍厚。菌褶和柄离生，白色、菌柄呈圆柱形、菌环白色、菌托白色、显微镜下、孢子印白色、孢子无色光滑，近球形。生态特性、在杂木林中呈群生。情况表明、引起本次中毒的毒蕈形态特征与云南省卫生防疫站主编的《云南省食用菌与毒菌图鉴》中对白毒伞的描述一致。^{〔1〕}

4 讨论分析

4.1 据文献报导，白毒伞的毒性属于极