No.3 2004 Tol.123

饮酒"上头"

溢香轩

(北京市右安门大街28号15门132号,北京 100054)

摘 要: 饮酒 "上头"是醉酒的表现,主要原因是脑缺氧造成,出现头痛、头晕等症状;其次,酒精会使人体代谢功能降 低,使脑供血不足,进而造成头痛、头晕;此外,与酒质量本身和饮酒量有关。试验表明,酸、酯类有缓解酒"上头'的作 用。(小雨)

关键词: 白酒; 饮酒; "上头"

中图分类号: TS262.3; TS971 文献标识码:D 文章编号:1001-9286 2004)03-0118-01

On Headache & Delirium Caused by Drinking

YI Xiang-xuan

(No. 132 Unit 15, No. 28 You'anmen Road, Beijing 100054, China)

Abstract: Headache and delirium is the expression of drunkenness, which is caused by cerebral anoxia with its symptoms as headache and vertigo. Besides, alcohol would weaken the metabolism of human being and cerebral blood supply, which induces headache and vertigo. In addition, liquor quality and drinking quantity also playes a role in drunkenness. The test indicated that acids and esters could alleviate the pain of drunkenness. (Tran. by YUE Yang)

Key words: liquor; drinking; headache and delirium

饮酒 "上头",事实上就是醉酒的表现,也是酒精中毒的反映。 饮酒 "上头"的主要原因是脑缺氧造成的。其次酒精使血液中维生 素B₁降低亦是重要原因,并与酒质量密切相关。

酒 (精)在食品中是惟一不经消化直接进入血液中。饮酒后30 min即可到达身体各个部位。静脉注射时只需30~60 s。脑组织血液 中酒精浓度较高,故而易致醉而"上头"。其原因有以下几方面。

1 脑缺氧

酒精对中枢神经系统的作用 基本上与麻醉药相似。因为酒精 的安全度不够,所以不能作为麻醉剂使用。饮酒后表现出来的兴 奋,是因为大脑的抑制功能被麻痹而减弱的缘故。于是造成不同程 度对于自制能力、辨别能力、理解能力的降低,以至视力模糊等症 状。此时,由于脑缺氧而出现头痛、头晕等症状。

人体缺氧时,首先受害的是脑,因为脑有复杂的功能。整个脑 体重量仅占人体重量的2.2%左右,但对氧的消耗量却占吸氧量的 20 %。人呼吸时,吸进的氧的消耗量约17 %,而呼出的CO₂却增加 1.4倍。 当酒精在人体内首先氧化为乙醛时,乙醛的还原性极强,遂 夺去脑中的氧,导致脑缺氧现象。

脑细胞如果缺氧时间长,容易使脑细胞破坏。被破坏的细胞不 容易恢复。据说这个限度仅有几分钟,如果超过限度时,其后果是 不堪设想的。脑缺氧如果超过一定限度,至少也会留下后遗症。例 如老年人脑软化,饮酒者高于不饮酒者就是这个道理。

据研究,如果饮酒后以血液中酒精浓度为1时,肝脏中酒精浓 度为1.4 脑脊液中为1.059 脑组织中却是25。这就足以揭示脑部对 酒精格外敏感的原因。

小白鼠喂养试验表明,饲料中投入酒精喂养时。分析结果,脑 部乙醛含量明显增加。并证明小脑部位乙醛含量更高。小脑是姿 势、运动、平衡的中枢,这与醉后站立不稳、步履艰难,其原因即在 于此。这足以说明饮酒后,体内乙醇变成乙醛所引起的酩酊状态的 来由了。值得注意的是乙醛的毒性大于乙醇数倍,对氧的消耗量也 比乙醇大得多。但又必须经乙醛氧化成乙酸,方能由体内排出。

2 代谢功能降低

饮酒 "上头"的另一个原因 ,是酒精使人体代谢功能降低所致。 当饮酒达到中等程度时,即处于微醉阶段,人的血流量、氧及葡萄 糖消耗量看不出有明显变化。但当血液中酒精浓度达到0.05%时, 血流量明显增加,但代谢速度却明显降低。以致更进一步使脑供氧 不足而出现头痛、眩晕等症状。

值得注意的是,酒精及乙醛富集于脑部,对脑已造成极大伤

害,致使大脑血管收缩,脑血流量降低,遂造成脑缺氧而发生功能 障碍。再加上酒精及乙醛在氧化过程中,夺去脑部中的氧,这无凝 是雪上加霜了。在这双重作用下,致使"上头"进一步加剧。

经研究结果表明,酒精进入血液,使维生素B,降低,遂引起人 体中制造酶的功能下降,这也是使大脑受损伤的一个原因。临床表 明,酒精毒性神经病者,在人群中仅次于肝硬化,是常见的酒精中 毒症。

3 酒质问题

20世纪70年代, 当时酒精质量差, 市场反映新工艺白酒饮后 "上头"。哈尔滨卫生防疫站及哈尔滨医科大学联手作了调查。为 了搞清这个问题,用3种不同新工艺白酒及两种固态发酵白酒,分 两个阶段进行对比试验。证明当时的新工艺白酒"上头"反映是客 观存在的。经研究证明,新工艺白酒"上头"原因,并不是过去认为 酒中有害物质含量 (甲醇、铅、杂醇油等)所致。"上头"与酒中酸、酯 含量密切相关。试验证明,酒中的有机酸对防止"上头"有明显效 果。酯则次之。原本不"上头"的酒,如果除去酸、酯,饮后也会"上 头"。而"上头"的酒,添加酸、酯,可使"上头"反应消失或明显降低。 因而认为调整酒中酸、酯含量,是改善饮酒"上头"的有效措施。

在试验中,饮酒后"上头"这一主观目标与"脑血流图"客观指 标有一致性。通过末梢试验错误率检查,判断能力也有一定客观指 标意义。不 "上头"的酒,饮后脑血管扩张,充血度增加是正常现象。 而酸、酯含量低的酒,则在扩张血管的同时,还存在抑制血管扩张 (有时甚至比饮酒之前的充盈度还低)因素。由此可见酒精本身就 有脑血管既扩张又痉挛的作用。或由于末梢血管扩张,血压降低, 引起脑血管供血不足,导致出现饮酒后"上头"反应。而与酒精同时 存在的酸、酯却起到解除脑血管痉挛和被动性脑血管供血不足的 作用,从而缓解了酒精本身的"上头"问题。

经本试验说明,酒中的醇、酸、酯三者在人体中协同作用,致使 大部分固态发酵白酒、因为酸、酯高、所以饮后不甚"上头"。而液态 发酵的酒 殿、酯低而醇高 相比之下,容易"上头"。

饮酒过量没有不"上头"的,头晕眼花,头痛难忍,是十分痛苦 的。但不同酒种或不同质量的酒,其"上头"轻重也不相同。优质酒 贮存期长,大部分乙醛已挥发。更重要的是酒的醇、酸、酯比例适 宜,所以"上头"也轻。小酒厂产的廉价酒,高级醇(杂醇油)含量高, 醇、酸、酯比例失调,贮存期短,故而容易饮后"上头",并危害身体 健康。饮酒时切莫为了省钱喝劣质酒,因小失大酿成后患悔之晚 矣!●