

年底最好的“挡酒牌”来了——

《自然》杂志最新研究： 喝酒会破坏干细胞DNA，引起突变

对喝酒上脸的人来说，喝的是酒，拼的是命

本报记者 郑琪 本报通讯员 方序 鲁青 王家铃 周素琴 王屹峰

年底饭局多，经不起人劝酒怎么办？现在，最好的“挡酒牌”来了。

2018年伊始，国际顶尖英国《自然》杂志刊登了一篇研究论文：酒精和其代谢产物乙醛会破坏干细胞DNA，引起突变，甚至导致癌症。对喝酒上脸的人来说，风险更大。饮酒伤身，显然添了“实锤”，有关该研究的论文这几天在朋友圈里刷屏了。但也有声音弱弱在问，不是说“上脸的人更能喝吗”、“小酌怡情，喝点红酒还能软化心血管吗”？别凌乱了，今天咱们来仔细说说喝酒这事。



酒精及其代谢产物乙醛 直接破坏干细胞DNA

了解《自然》杂志这篇论文前，需要先了解酒精在人体内的代谢过程：乙醇→乙醛→乙酸。其中，乙醇和乙酸都相对安全，麻烦的是这个中间产物：乙醛。

乙醛对人体不是个好东西，如果分解不够快，不仅让人反胃、呕吐，还会造成毛细血管扩张，也就是喝酒脸红，更严重的是，它会杀死肝脏细胞，如果长期被乙醛刺激，还容易导致肝硬化甚至肝癌。

过去有研究指出，乙醛会损伤细胞的DNA。世界卫生组织呢，也早早给乙醛盖了戳：一级致癌物。

当然，人体不会轻易对乙醛妥协，我们身上有一种名为醛脱氢酶(ALDH2)的保护性酶，它能够防止乙醛的毒性积累，加快它代谢为相对安全的乙酸。

那么，没有ALDH2会怎么样？这次，来自英国剑桥大学的Ketan Patel教授与他的课题组，就在几只喝了酒的小老鼠上做了实验。他们敲掉了小鼠身上的ALDH2，无法及时被降解的乙醛让小鼠的DNA变得不稳定。接着，研究人员再敲掉负责DNA修复的FANCD2基因，DNA不稳定性明显上升。在受损DNA的影响下，造血干细胞活性显著降低，甚至无法正常工作。

对喝酒上脸的人来说 DNA突变风险更大

造血干细胞有什么作用？浙医二院血液科副主任医师梁贻解释，造血干细胞是各种血细胞(如红细胞、白细胞)的种子，正常的造血干细胞一旦受损伤突变，形成恶性克隆的话，会成为癌变前兆。

直接点说，干细胞损伤了，会增加患癌风险。“这次《自然》发表的研究论文，除了表明喝酒的确伤身之外，对喝酒上脸的人来说，警示性更高。”梁贻医生表示。之所以这么说，

是因为英国科学家在实验中发现，携带ALDH2基因缺陷的小鼠喝酒后，DNA突变数量是普通老鼠的4倍！

据统计，亚洲约有5.4亿人携带ALDH2基因突变，存在突变的人群，自身不能合成足够的ALDH2来降解乙醛，这种人往往有个特征——喝酒容易上脸。科学家曾做过研究，发现约1/3的东亚人(日本人、中国人和韩国人)身体中缺乏ALDH2，他们比不缺乏ALDH2的人，有更高的患食道癌的风险。对他们来说，喝的是酒，拼的可是命啊。

还有个知识点普及下，浙江大学国际医院心内科副主任医师马丽萍指出，对于普遍ALDH2这个基因有突变的人来说，患上冠心病后，使用硝酸甘油这种救心药的药效只有这个基因不突变人的十分之一。

有研究指出 至少7种癌症与酒精有关

一些酒鬼可能要问，如果我没有ALDH2和FANCD2缺失，不耽误喝吧。

对此，Patel教授也表态了，人体清除酒精和DNA修复系统并不完美，酒精仍然可以以不同的方式导致癌症，甚至在防御机制完好的人群中也是如此。

2016年，新西兰科学家曾发表过一篇文章，指出人体至少有7个部位的癌症与酒精有明确的联系：口咽、喉部、食管、肝脏、结肠、直肠和乳腺。美国临床肿瘤学会(ASCO)发表过一项声明，全世界每年5.5%的新增癌症和5.8%的癌症死亡都是由喝酒引起的。

数据怪吓人的，但从临床上来说，这也都是正在发生的事实。

浙江省肿瘤医院腹部肿瘤外科副主任兼207病区主任王新保医生强调，体内积累的乙醛会损害肝脏，对乙肝和丙肝患者来说，喝酒更会增加肝癌风险，“临床上越来越多病例说明，肝癌、肝硬化发病年龄提前和肝炎(乙肝、丙肝)患者爱喝酒有关”。

他认为，相比过往酒精危害健康的研究，

这次英国团队主要是从分子生物学水平给出了“实锤”，“找到了酒精致癌的分子机制，这为酒精所致癌症的治疗可能找到了具体的靶点，但临床上真正要应用，仍然有很长的路程。”

红酒能软化血管是真的吗 酒量能越练越好是真的吗

不知道从什么时候开始，形成一种说法：每天喝点红酒，可以软化血管，预防心血管毛病。对此，钱报记者专门请教浙江省人民医院心内科副主任医师丁亚辉。

他指出，之所以有这种说法，是因为葡萄酒中含有白藜芦醇，它是预防和治理动脉粥样硬化、心脑血管疾病的化学预防剂。但脱离剂量来谈效果是不靠谱的，如果想软化血管，白藜芦醇得摄入很大的剂量，有调查指出每天得喝十几瓶红酒才可能达到这个效果。

“实际上，业界并不认同红酒可软化血管，任何喝酒具有保健作用的说法，也都没有一个可靠的依据。”丁亚辉医生说，近来有研究发现，长期少量饮酒，也会增加心律失常的发生率。

一些人会以“过来人”的姿态说，酒量能练的，喝着喝着，脸也就不那么容易红了，这话吧，有点道理的。

浙江大学医学院附属邵逸夫医院急诊科医生戴均儒说，ALDH2属于诱导酶，人体内往往不是完全没有，只是含量低，喝酒喝多了、时间长了，它也能慢慢多起来，可理解为对酒精的耐受力增加。

但这种“升级打怪兽”的过程还是算了吧，训练期间对身体造成的伤害已形成，即便耐受力增加，对身体的损伤可是一个都没有少。

戴均儒医生见多了喝酒造成为肝、胃粘膜损伤的病人，关于喝酒，他代表了广大医生的普遍态度：无论喝哪种酒，无论喝多少都会对身体造成伤害。

如果酒桌上实在推脱不了，不妨记住两点：喝酒前，最好先在胃里垫点东西，延缓乙醇进入血液。上酒桌前，也可喝一杯浓浓的牛奶，在胃里形成一层保护膜。



浙江名医馆
你的私人
名医会所



微信扫一扫
微信公众账号
浙江名医馆
或搜号码
zjmyg1