

# 消费资讯

## 富氧水研究 荣获国家科技进步二等奖

通常情况下,我们知道人体是通过呼吸系统摄取氧气的,呼吸供氧是最基本也是最重要的氧获得途径。但近年来研究发现,人体通过消化系统,也可以摄取少量的氧气,在呼吸供氧的基础上达到辅助供氧的目的。

在中国,国人对“富氧水”这一概念仍然有些陌生,实际上,国内关于富氧水的研究已经取得了很大的突破。第四军医大学博士生导师徐礼鲜教授和他的研究团队历经4年多的刻苦攻关和反复试验,首次验明

“高氧液进入消化道后,溶解可直接透过消化道黏膜进入组织,从而提高血液氧含量以维持全身各种器官机能需要”的科学结论,不仅为临床因各种原因引起的缺氧疾病的治疗提供了新的有效途径,也填补了国内外在这一研究领域的空白。他们的《特殊环境缺氧防治新技术及应用》项目也荣获了2008年国家科学技术进步二等奖和2006年、2007年分别获军队科技进步一、二等奖各1项,获国家专利7项,2002和2004年

两次被列为中华医学会继续医学教育重大推广项目。

《特殊环境缺氧防治新技术及应用》项目对口服高氧液的功效进行了深入研究。该研究成果表明,高氧液(含氧浓度60mg/L)经静脉和口服对高原缺氧均具有显著的改善作用,且口服比静脉输注维持时间更长。此外,该团队经实验证实,口服高氧液还具有显著的抗疲劳作用。

徐礼鲜教授和他的研究团队关于富氧水的主要研究成果如下。

### 一、喝富氧水可以缓解高原缺氧反应、提高抗缺氧能力及提高心肺肾功能

该团队“高氧液口服和静脉治疗高原低氧血症”研究选择首次进入高原的缺氧志愿者40名,随机分为静脉组和消化道组,在海拔3000米和4500米的环境进行研究,以探讨高氧液经静脉和消化道对高原低氧血症的作用。研究发现:在静脉

输注高氧液(氧含量约60mg/L)20分钟后,动脉血氧分压(PaO<sub>2</sub>)开始上升,40分钟时作用达到高峰,随后随时间推移逐渐下降;消化道组在口服高氧液20分钟后,动脉血氧分压开始上升,60分钟时作用达到高峰,随后逐渐下降。动脉氧饱和

度的变化是随着动脉血氧分压升高而升高,而心率的变化则是随着动脉血氧分压的升高而降低。因此得出以下研究结论:高氧液经静脉和消化道途径,对高原低氧血症有显著的改善作用,且口服较静脉输注维持时间更长。

### 二、口服高氧液可以提高运动能力及抗疲劳

1.该团队“口服高氧液抗小鼠运动性疲劳的作用及机制研究”表明:高氧液对小鼠有显著的抗疲劳作用,其机制可能与高氧液增加氧供及抗脂质过氧化

化有关。  
2.该团队“口服高氧液对急性运动性疲劳的防治作用及可能机制的初步探讨”选择80名士兵为研究对象,以研究高氧液

对急性运动性疲劳的防治作用及其机制研究。研究表明:高氧液有显著的抗急性运动性疲劳作用,其机制可能与高氧液增加氧供及抗脂质过氧化有关。

### 三、口服高氧液对肺损伤的保护作用

1.该团队“口服高氧液对急性光气中毒性肺损伤小鼠的干预效应”研究。该研究以小鼠为研究对象,以分析研究口服高氧液对双用途毒剂光气所致急性肺损伤小鼠的干预效应。研究表明:口服高氧液能减少光气中毒小鼠肺水肿程度,升高动脉血氧分压,降低血清肿瘤坏死因子 $\alpha$ 、肺组织丙二醛含量,

减轻光气中毒造成的机体脂质过氧化反应及炎症损伤,对光气中毒肺损伤有一定的保护作用。

2.“经胃灌入高氧液对油酸型急性肺损伤家兔的治疗效果”研究以家兔为研究对象,以研究经胃灌入高氧液对油酸型急性肺损伤(ALI)家兔的治疗作用。研究表明:经胃灌入高氧液对油酸

型ALI家兔有治疗作用。

3.该团队“口服高氧液对人体力竭运动后氧自由基代谢的影响”研究选择80名战士为研究对象,以研究口服高氧液对人体力竭运动后氧自由基代谢的影响。研究表明:口服高氧液对力竭运动后自由基损伤有抑制作用,可加速体内代谢产物自由基的清除及加快疲劳的消除。



理理气! 顺顺心!  
小陈陈为高考学子加油!  
祝考生取得好成绩!



JD.COM 京东 小陈陈

娃哈哈小陈陈 京东有售