

抗菌药污染威胁我国公共健康

多地自来水及河流中检出抗菌药，给公众及生态系统带来巨大风险

近日，中南大学发表文章指出，抗生素污染已成为我国非常严重的公共健康问题。（Lancet. 2015,385:773）

2014年12月，在我国居民自来水以及广大湖泊中均发现了抗菌药的存在。

研究者指出，在南京市随机抽选的自来水水样中已发现了阿莫西林（8 ng/L）以及6-氨基青霉烷酸（19 ng/L）两种抗菌药。而在安徽省的自来水中发现了6种抗菌药。另外在许多河流中也发现了抗菌药包括长江、珠江等，珠江流域发现的抗菌药浓度甚至高达1080 ng/L。

在地表水中发现68种抗菌药都处于非常高的浓度。

抗菌药污染已给广大居民及生态系统带来了巨大风险。研究者指出，虽然地表水中抗菌药的浓度还远小于药物剂量，但这些抗菌药可诱导人类细菌产生耐药性，导致许多药物无效，以及破坏生态系统。另外，长期抗菌药污染将会污染地下水及土壤，最终导致食品污染。

中国抗菌药污染主要有两大来源：医疗及畜牧业中抗菌药的滥用以及制药公司排放废水中含有的高浓度抗菌药。根据国家食品药品监督管理局2010



年数据，我国抗菌药消费是全球平均水平的10倍。许多农民无需处方便可买到抗菌药物。

对此，全国政协委员、广东省人民政府参事刘昕在对水体中抗菌药污染物进行调研后指出，抗菌药滥用，已引起耐药菌的大

幅增长，而耐药菌引起的医院内感染人数，已占住院感染患者总人数的30%。

研究者呼吁，我国正在追求可持续发展，而不是以消耗公众健康和环境而建立起来的经济发展，因而抗菌药污染亟需遏制。国家需提高法律法规以控

制自来水、地表水、药厂排放物以及医院中的抗菌药污染。环境保护部、农业部、国家卫生和计划生育委员会及其他部门应严格执行有关法律、法规。另外，大众教育包括职业医师以减少抗菌药消费同样也很重要。此外，要解决这个问题还需积极寻求国际援助。

刘昕对此还建议，将抗菌药纳入环境监测目标并采取相应措施；此外，还应建立与国际接轨的相关法律制度，规范处方用药，特别是加大管理力度，从生产、销售、使用等各个环节上建立完整的管理监督体系。

精神

糖尿病增加晚期乳腺癌患病风险

加拿大一项研究显示，女性糖尿病患者被诊断为晚期乳腺癌的风险更高。（Breast Cancer Res Treat. 2015,150:613）

该研究纳入2007-2012年确诊为乳腺癌的38407例患者。其中15.9%的女性患糖尿病。研究表明，乳腺癌合并糖尿病患者晚期乳腺癌风险高，其被诊断为II期乳腺癌的可能性高出14%，III期乳腺癌的可能高出21%，IV期乳腺癌的可能高出16%。与无糖尿病的患者相比，其5年生存率下降近15%。

研究者认为，糖尿病可能使女性更易患乳腺癌，导致确诊时分期更晚。另外，II型糖尿病与肥胖有关，因此可能导致乳腺X线摄影的敏感性降低。另外糖尿病患者由于并存病可能不会进行激进的治疗，这也导致癌症死亡率增加。

骨科

饮酒者创伤后深静脉血栓发生风险低

美国一研究显示，饮酒可使创伤患者入院时的血液的血栓弹力图呈现低凝状态，深静脉血栓的发生率也会下降。（Injury. 2015,46:131）

该研究纳入2010-2012年成年创伤患者188例，其中酒精检测阳性患者占37%，阴性患者占63%。两组患者在性别、损伤严重程度等方面无显著差异。

结果显示，在入院时血栓弹力图上，与酒精检测阴性组相比，阳性组患者的血液状态明显处于低凝状态，且其出现深静脉血栓比例显著低于阴性组（1.4%与16.2%）。两组患者均未发生肺栓塞，在输血及死亡率方面也无差异。

研究者指出，饮酒可造成血管内皮舒张功能下降、降低纤维蛋白原的水平，或可减少深静脉血栓的形成。

本版编译 苏宁宁

精神

欺凌尤其是网络欺凌增加青少年自杀风险

在欧洲精神病学会第23届会议上，加拿大一项研究显示，未成年人被欺凌会增加自杀风险，其中，网络欺凌使其自杀倾向风险显著升高4倍。（Medscape 网站）

网络欺凌是指利用互联网做出针对个人或群体的、恶意、重复、敌意的伤害行为，以使他人受到伤害，这一现象在未成年中多有发生，且危害性较成年人更甚。

该研究纳入2012-2013年因自杀观念或行为到院就诊的所有≤18岁的患者。结果发现，44%的患者曾被欺凌，被欺凌的患者中75%有自杀倾向，是无被欺凌患者的两倍。在欺凌方式中，大多数为言语欺凌，其次为网络欺凌，而单一身体欺凌

是最少发生的，这或许是学校对身体攻击的“零容忍”政策所致。然而与其他形式相比，网络欺凌可使其自杀观念风险显著升高4倍。

与传统欺凌方式相比，患者不太可能报告被网络欺凌的事件，因此，网络欺凌者获得社会支持的可能性较低，其自杀观念风险也更高。研究者建议对青少年进行精神及自杀风险评估时，应将被欺凌的程度与方式作为诊断检查的一部分。



富人孩子比穷人孩子更聪明

美国一项研究发现，家庭收入与儿童及青少年的大脑结构有关，而且在经济条件最差的群体中这种关联最强。（Nat Neurosci. 2015年3月30日在线版）

该研究纳入1099例3-20岁的儿童和青少年，通过人口统计学、发育史问卷和大脑磁共振成像，来判断社会经济条件（包括父母教育程度和家庭收入）及受试者大脑表面积二者之间的关联。

高血压或可影响老年人脑结构

英国一项研究表明，高血压或可影响老年人脑结构（Br J Psychiatry. 2015,206:308）

该研究纳入190例平均年龄69.3岁的高血压患者，并对其进行了磁共

结果表明，家庭收入与大脑表面积存在非线性相关，而且这种关联要强于父母教育程度的影响。在家庭收入最低的受试者中，收入变化一点，一些大脑区域的表面积就会发生较大改变，这些区域涉及的大脑机能对学术成就比较重要。而在家庭收入较高的受试者中，收入增加所对应的大脑表面积改变要小得多。研究还显示，家庭收入较高的受试者有更好的认知能力，因其大



脑表面积更大。

研究者指出，家庭收入决定着营养条件、卫生保健、教育情况和游乐场，甚至有时关乎空气质量，而环境中的所有因素都会塑造发育中的大脑。而富裕家庭能够提供更广泛的资源，会使儿童的大脑结构出现差异。

磁共振脑部扫描。结果显示，高血压患者自动化白质信号和可视化深部白质信号均增高，然而高血压与半球或海马萎缩没有显著关联。

研究者指出，高血压

是脑部疾病的一种高风险因素，包括老年痴呆症和抑郁症，研究中高血压越严重的患者脑部磁共振成像变化越大，表示高血压和脑结构变化之间可能存在一种剂量效应关系。

神经

传统吞咽治疗联合神经肌肉电刺激治疗卒中后吞咽困难疗效更好

美国一项研究显示，神经肌肉电刺激联合传统吞咽治疗能显著改善卒中后吞咽困难患者的吞咽功能。（Eur J Phys Rehabil Med. 2015,51:71）

神经肌肉电刺激是指利用低频脉冲电流刺激神

经或肌肉，引起肌肉收缩，提高肌肉功能来治疗神经肌肉疾患的方法。

该研究共纳入135例卒中后吞咽困难的患者，将其随机分为三组：一组接受传统的吞咽治疗（包括基本训练和直接

食物摄入训练）；第二组为神经肌肉电刺激治疗组；第三组为传统吞咽治疗联合经皮神经电刺激的联合治疗组。

经过4周的训练之后，与其他两组患者相比，联合治疗组患者在表面肌

电图值、标准吞咽测试值、口腔期和咽期时间都得到了显著改善。

对此，研究者指出神经肌肉电刺激治疗联合传统吞咽功能训练或许能给卒中后吞咽困难的患者带来治疗获益。

