

# 复旦发现江浙沪儿童体内普遍有兽用抗生素与肥胖关系密切



□星报综合

最新的研究表明,儿童时期就暴露于多种抗生素环境中,可能是儿童肥胖的因素之一。

复旦大学公共卫生安全教育部重点实验室与复旦大学公共卫生学院的青年研究人员王和兴、王娜等,采集江浙沪地区儿童尿样,经3年多研究发现,儿童时期抗生素暴露可能是儿童肥胖的危险因素之一,相应成果已发表在最新一期出版的环境领域国际权威杂志《环境国际》上。

## 上海地区学龄儿童测定出尿中含有21种抗生素

据悉,世界科学界一直关注人群(尤其是学龄儿童)抗生素暴露问题,并注意到婴幼儿时期抗生素的使用与儿童时期肥胖风险有关,但其间的关系一直未找到直接的证据。

为找到直接证据,研究课题组从2010年起就着手设计该研究相关方法;2012年起每年收集江浙沪三地学龄儿童尿样约1500人份,该采集工作持续至2014年。其间,课题组研究人员经过长期的实验室工作,探索并建立了尿样中多种抗生素的高通量检测方法。

根据对上述江浙沪学龄儿童的晨尿分析,研究课题组发现:18种抗生素在尿中均有检出,检出频率在0.4%~19.6%,存在明显的地区差异。一种以上抗生素在尿中被发现的频率为58.3%,至少2种及以上抗生素发现的频率为26.7%,抗生素类别在尿中同时发现的频率为23.5%;一份尿中最多同时能检测出4类6种抗生素;尿中抗

生素总浓度之和在0.1~20ug/ml的尿样占47.8%,部分尿样抗生素浓度超过1000ug/ml。研究还从儿童体内检测出临床已经停用多年,但在环境和食品中经常发现的抗生素含量。

为研究儿童时期抗生素使用或来自食品抗生素暴露对儿童脂肪生成的影响,课题组在国际上首次采用抗生素生物监测方式,对2013年采集到的上海地区的586名8至11岁学龄儿童尿样进行研究,结果测定出尿中含有21种抗生素,包括5种大环内酯类抗生素、2种β-内酰胺类抗生素、3种四环素类抗生素、4种喹诺酮类抗生素、4种磺胺类抗生素和3种氯霉素类抗生素,其中79.6%的学龄儿童尿液中检出上述21种抗生素中的一种或几种。

为搞清楚抗生素与肥胖的关系,研究人员按照尿中兽用抗生素浓度将儿童分为由低到高3个组。兽用抗生素即牛、马、羊等动物类的抗生素。

## 兽用抗生素与儿童超重或肥胖有明显联系

在校正了性别、年龄、家长的教育程度、收入水平、膨化食品摄入、亲友的吸烟状况等因素后,研究发现,与低浓度组的儿童相比,中、高浓度组的儿童肥胖风险是低浓度组的1.99倍至3倍。

同时课题组采用体质指数和腰围判断儿童超重或肥胖,进一步分析尿液后发现,兽用抗生素或主要用于动物的抗生素暴露,与儿童超重或肥胖有明显的联系。

这也表明,主要来自食品的抗生素暴露与儿童肥胖发生风险之间正向关联。研究人员认为,兽用抗生素的环境来源,主要通过污水及食物进入人体。

课题组表示,2013年中国抗生素使用一年达16.2万吨,约占世界用量的一半,其中52%为兽用,48%为人用,超过5万吨抗生素被排放进入水土环境中。

鉴于人群抗生素暴露的普遍性和当前肥胖给个人健康和社会发展带来的巨大压力,他们将扩大检测样本量,并采用纵向研究结合动物模型研究,进一步探讨儿童暴露低剂量抗生素对儿童生长发育与健康的影响。

目前,课题组正在对所采集的饮用水样及食物样本加以检测、分析,以进一步明确上述抗生素的主要来源。

## 我国将在杭州、南京等地增设19个口岸进境免税店

据新华社电 记者22日从财政部了解到,经国务院同意,我国将在广州、杭州、深圳等地增设19家口岸进境免税店。

财政部、商务部、海关总署、国家税务总局、国家旅游局日前联合发布公告显示,为满足国内消费需求,丰富国内消费者购物选择,方便国内消费者在境内购买国外产品,经国务院批准,决定自2月18日起,增设和恢复口岸进境免税店,合理扩大免税品种,增加一定数量的免税购物额。

具体来看,此次将在广州白云、杭州萧山、成都双流、青岛流亭、南京禄口、深圳宝安、昆明长水、重庆江北、天津滨海、大连周水子、沈阳桃仙、西安咸阳和乌鲁木齐地窝堡等机场口岸,深圳福田、皇岗、沙头角、文锦渡口岸,珠海闸口岸,黑河口岸等水陆口岸各设1家口岸进境免税店。

公告并称,在维持居民旅客进境物品5000元人民币免税限额不变基础上,允许其在口岸进境免税店增加一定数量的免税购物额,连同境外免税购物额总计不超过8000元人民币。

根据规定,在口岸进境免税店购物必须同时符合以下条件:进境旅客持进出境有效证件和搭乘公共交通工具的凭证购买;未搭乘公共交通工具的,进境旅客持进出境有效证件购买。进出境有效证件指护照、往来港澳通行证或往来台湾通行证。购物应按规定取得购物凭证。

## 黄敏惠、洪秀柱等四人登记参选中国国民党主席

据新华社电 中国国民党主席补选登记22日截止,国民党代主席黄敏惠、台湾地区立法机构原负责人洪秀柱和陈学圣、李新两位民意代表完成参选登记。

国民党文传会表示,即日起到25日审查候选人资格,党主席补选选举监察委员会将于26日开会确认并公布审查结果,有效连署至少要达到9600份才能成为候选人。

国民党原主席朱立伦于1月18日正式辞去党主席职务。根据《中国国民党主席选举办法》,党主席缺位时,须于3个月内选举新主席,补足原任所遗任期。国民党中常会日前通过补选作业细则,确定此次补选投票日期为3月26日。

## 外交部:美舰机抵近侦察是南海“军事化”最大诱因

据新华社电 外交部发言人华春莹22日在谈到美方有人指责中国推动南海“军事化”时说,美国舰机频繁抵近侦察才是南海搞“军事化”的最大诱因。

当日例行记者会上,有记者问:近来,美方不断有人指责中国在永兴岛部署导弹是推动南海“军事化”,特别是在当前时机和形势下,加剧南海紧张局势。但我们也注意到,日前在美国国务院的记者会上,有美国媒体质疑美军舰在南海执行的所谓“自由航行”行动。中方对此有何评论?

“一段时间以来,美方老拿‘军事化’说事。但实际上,美方是在刻意混淆概念。”华春莹说,“中国在自己的领土上部署必要的国土防卫设施,与美国在夏威夷布防没有任何本质上的不同。”

华春莹指出,美国舰机常年对本地区国家进行频繁抵近侦察,而且次数逐年增长,加剧了南海紧张局势,才是南海搞“军事化”的最大诱因。

“我们希望美方不要在此问题上混淆是非,更不要一再在本地区渲染和制造紧张。”她说,“我们敦促美方为地区和平稳定发挥建设性的作用。”

## 深圳491人涉聚众吸毒被查 50名外国人被拘

星报综合报道 2月21日凌晨,深圳南山警方接报称,有多人聚众吸毒,警方接报后现场带走491人进行调查,初步检验118人尿检为阳性。

警方通报如下:

2月21日凌晨,深圳南山警方接报称,有多人在北环大道边一立交桥涵洞通道聚集娱乐,其中有人吸毒。接报后,警方立即组织行动,现场带走

491人进行调查。经初步检验,其中118人尿检为阳性(吸毒食品以大麻为主)。随后,警方根据线索,在蛇口捣毁一贩毒窝点,抓获2名涉嫌贩毒的男子。目前,因吸食毒品行政拘留93人(其中包括50名外籍人员),因贩卖毒品罪刑事拘留2人(均为外籍人员)。

案件还在进一步调查中。

## 安天迪凯:KX5 丰富配置呈上,请收下!

KX5全面接受预定,抢先预定享惊喜好礼,详询店内销售顾问。

外观方面:KX5家族式“虎啸式”前中网,流畅的车身线条,饱满的尾部曲线,让人一眼难忘;而电动天窗、电动调节后视镜、后扰流尾翼以及无骨雨刷、LED雾灯等配置,让其更具迷人魅力。

内饰方面:KX5长宽高分别为

4480mm/1855mm/1655mm,轴距达到2670mm,打造超大内部空间;而精致的三幅式多功能方向盘、中控8英寸液晶显示屏,USB+AUX接口以及音响系统的配备,让整车更具质感与档次。

KX5搭载DMS驾驶模式选择系统、发动机启停系统,并配备方向盘加热、一键启动/无钥匙进入、空调离子发生器、后排空调

出风口、感应式电动后尾门、座椅加热/通风等功能,让其舒适与便捷共存。

安全配置方面:KX5提供驾驶席安全门窗、ABS+EBD、前排双安全气囊以及ISO-FIX儿童座椅固定装置等配置,并有坡道辅助、并线辅助、车道偏移预警等功能,让安全相伴、平安随行。

动力配置方面:KX5配备1.6T以及

2.0L两种动力形式。其中1.6T发动机最大功率130kW,最大扭矩265N·m,匹配7速双离合变速器;2.0L发动机最大功率121kW,最大扭矩203N·m,匹配6速手动或6速自动变速器。

丰富配置送上,关于KX5你还有什么想知道的?欲知更多详情,请随时关注东风悦达起亚安天迪凯店!