

水之殇,谁之过?

——京津冀等五地流域考核差评现场调查

据新华社 龙河,从北京大兴流入廊坊境内,蜿蜒35公里后到天津。

三小营村,是龙河由北京入境廊坊的起点。站在村南头横跨龙河的大桥上,只见宽阔的河床上,几道泛黑的细流迟缓流动。紧邻河道北边有一排猪圈,猪圈旁,一条明显的小沟通向龙河河道,养殖户冲洗猪圈后,脏水便顺着这条小沟流向河道。

这是记者近日在河北廊坊实地采访看到的场景。由于在2014年度的考核中水质得分最低、不及格控制单元覆盖全行政区,河北省廊坊市于10月末被环保部“点名”通报。

同时被“点名”的还有北京市朝阳区、天津市静海区、河南省新乡市、湖北省宜昌市。基于此,环保部在重点流域水污染防治专项规划2014年度考核中,对海河流域北京、天津、河南、河北、三峡库区及其上游湖北省亮出“差评”。

水之殇:水质达标率低暂不影响饮用

在环保部通报的2014年度考核结果中,天津市有两个断面考核不合格,独流减河工农兵防潮闸断面是其中之一。

独流减河是天津市南部的最主要泄洪河道之一。记者于今年汛期在其附近流域采访时看到,左岸大堤一侧的支流已经变成酱红色,水体散发着刺鼻的味道。干涸后的河床,残留着红、黄、绿、蓝等各色物质的痕迹,附近桥梁的桥墩,也被污水浸渍成了黄色。

记者了解到,此流域附近分布着

10多家金属企业。记者在其中一家附近看到,污水通过简易下水道直接排入河道,出水口早已被黄色沉积物覆盖,不远处的泵站也被污水染成黄色。而在独流减河对岸,由于干涸的河水已经使河床露出水面,河床上能看到布满蓝绿色附着物,不时还能看见河床上漂着的死鱼,飘来阵阵恶臭。

污染如此触目惊心,考核不合格也就不足为奇。环保部污染防治司副巡视员陈永清介绍说,总体上看,海河流域北京、天津、河南、河北,三峡库区及其上游湖北省考核结果为差的主要原因是水质达标率较低,同时也存在污染防治项目进展慢或者扣分项较多等情况。

这些地区的水污染状况是否会影响到居民饮用水安全?“根据我们目前掌握的地级以上城市集中式饮用水水质信息,在这几个地区尚未发现不达标现象。”陈永清说。

陈永清表示,从全国江河流域整体情况来看,2014年除海河、长江中下游流域考核断面综合达标率有所下降,辽河、松花江、三峡库区及其上游、黄河中上游、巢湖、滇池流域考核断面综合达标率均有所提高,辽河流域超过90%的断面达到考核要求,滇池流域断面综合达标率提高最为明显,提高34.6个百分点。

谁之过:资源性缺水治理乏力

水具有很强的流动性,污染在水里,根源在岸上。

宜昌市环保局副调研员方建告诉

记者,宜昌市2014年未能通过流域断面水质考核,主要原因是总磷浓度偏高。造成这种情况的原因复杂,一方面宜昌市属于富磷地区,储量占全国的六分之一,大量含磷物质通过地表径流和地下水注入长江,增加了长江宜昌段总磷污染物总量;另一方面,三峡库区上游总磷浓度偏高,长期维持在二类到三类的水平,会影响到下游水质;此外,作为湖北省省域副中心城市,宜昌沿江总人口达到271.5万人,经济社会的快速发展为长江流域水污染防治工作带来了较大压力。

与宜昌主要因为总磷超标导致考核不合格不同,海河流域北京、天津、河南、河北水污染防治考核不合格的原因相对复杂,但在记者的采访中,天津、河南、河北等地相关负责人“不约而同”地表示,造成该地区水质差的一个重要原因是“缺生态水源”。

河北廊坊市水务局水资源科科长舒秀霞介绍说,廊坊是河北11个地级市中唯一没有固定的地表水资源和地表水库的市,只有过境水源,廊坊80%用水都依赖地下水。廊坊境内有20条河流,近几年降雨量较少,而且由于北京上游拦蓄,境内河流量较少,基本依赖当地降雨及污水处理厂排出的水。

南开大学环境科学与工程学院教授黄岁樑也认为,海河流域水污染是历史问题,根本原因是资源性缺水,与京津冀城市群的人口规模相比,海河流域的水量显然“先天不足”,对被污染的河流无法稀释,再加上一些乡村不敢往干流里排污,就堵

起来,臭气熏天。

除“自然禀赋”不足外,污染应对不力也是一些地区水质不达标的重要原因。

污水处理厂及管网建设滞后是河北、河南、天津等地存在的共同问题。以河南新乡为例,目前新乡市已建成运行的污水处理厂有11座,处理能力已达到60.5万吨/日,但仍不能满足城市和产业聚集区的快速发展,污水管网尚未完全覆盖。市区北部、西部还没有建成完备的污水管网,平日居民生活污水经多处排污口直接排入人民胜利渠、西孟姜女河等支流,并汇入卫河,对水质造成影响。

治之策:开源节流 协同治污

不容否认,人多水少、水资源时空分布不均是我国的基本国情,不少地区生态流量得不到保证。随着经济的高速发展,不少地区水资源过度开发,如海河流域水资源开发利用率达106%,远远超过国际公认的40%的水资源开发生态警戒线,引发一系列生态环境问题。

此次考核不合格的5地中,四个都地处海河流域。针对海河现实的水资源状况,南开大学环境科学与工程学院教授黄岁樑认为,海河流域水污染治理尤其要注重开源节流。开源,可以通过实施跨流域调水,增加水量;更要注重加强雨水、污水的再生利用;节流,则是要进一步倡导节约用水,树立“节水即治污”的理念,实施最严格的水资源管理制度,保证重要河流的

生态流量。

水体生态环境治理,因其地理流向与行政区划先天存在的“条块分割”,给流域生态治理尤其是行政管理行政执法带来了现实难度,这一现状在跨行政区域的大江大河流域体现得尤其突出。

对此,中科院院士程津培建议,探索建立重点流域横向生态补偿机制,在重点流域先行试点开展跨省断面的水生态环境考核与补偿,建立基于水量和水质的流域横向生态补偿制度。

中国科学院科技政策与管理科学研究所所长王毅认为,可以考虑通过流域立法,进行顶层设计,建立有效的体制机制安排。

针对不少地方污水处理厂管网配套建设跟不上,特别是一些地区由于缺少资金搞配套,导致有的污水处理厂关停或“晒太阳”的情况,专家们建议,国家应加大对污水管网建设的投资力度,同时,帮助地方筹措资金,尽快完善污水管网建设。

不少业内人士提出,在正在开展的水污染防治法修订过程中,要加大水污染违法行为的处罚力度,对污染水环境的行为加大处罚力度,对违法者依法从重处罚,着力解决违法成本低、守法成本高的现象。

陈永清表示,当前,环保部正在开展“十三五”重点流域、重金属污染防治专项规划编制工作,将分解落实《水污染防治行动计划》关于七大流域、京津冀、长三角、珠三角等流域和区域的水质目标,集中力量保护和改善一批水体水质。 ■崔静

3D打印助肝脏移植手术成功

据新华社 3D打印技术正越来越多地被应用到医疗领域,上海市第一人民医院普外科中心主任彭志海教授团队日前采用3D打印技术,成功打印出捐肝者的肝脏仿真立体模型,使医生更快、更准确地完成了一例复杂的原位肝移植手术。

来自贵州的志豪今年10岁,患先天性自身免疫性肝硬化门静脉高压症,肝功能存在严重缺陷,需要进行活体肝移植。经过配型,志豪的母亲符合移植要求。

怎么才能精准制定手术方案?专家想到了3D打印技术。3D打印可将肝胆胰脏器和相应的病变部位以1:1的“实物”形式呈现在医生面前,术前即可精确评估病变范围与

临近脏器组织的三维空间关系,制定详细的手术规划,为患者量身打造最佳适宜供肝,实现活体移植手术精准化和个性化。经过精心分析测算,专家团队确定切除志豪妈妈307克的肝脏。

在进行肝切除时,专家将模型带入手术室与术中实时进行比对,通过调整3D打印模型并置于最佳解剖位置,为手术关键步骤提供直观的实时导航,对关键部位快速识别和定位;通过精确定位病灶、血管,实时引导重要脉管的接合,提高了手术精准性,有效降低了手术风险。

手术十分成功,志豪妈妈已顺利出院,志豪目前情况也稳定。 ■仇逸

公众对抗生素耐药性存误解

据新华社 世界卫生组织日前发布的调查报告显示,公众对抗生素耐药性这一健康威胁存在误解。

报告指出,所谓的抗生素耐药性,是指引起疾病的微生物发生变化,对治疗它的抗生素产生耐药性,进而演化为耐药菌,而不是人或动物对抗生素产生耐药性。过度使用和滥用抗生素会导致耐药菌发展壮大。

这项涉及10余个国家的1万名受访者的调查报告指出,民众的某些做法、认识空白和误解都在助长这种耐药现象。

报告称,约三分之二受访者知道抗生素耐药性问题可能影响自身及家人,但对影响方式和解决办法并不十分清楚。64%的受访者认为抗生素可用于治疗病毒性感冒和流感,但事实上抗生素对导致感冒的病毒毫无作用,这类药只能对付细菌感染。近三分之一受访者错误地认为一旦感觉好些便可停止服用抗

生素,不用完成规定的疗程。这样做会导致人体内的病原菌未被完全消灭,它们如此与抗生素“过招”可能导致病原菌产生耐药性。此外,四分之一受访者认为抗生素耐药性是人体对抗生素产生耐药性时出现。

任何国家任何年龄的人都会被耐药菌感染。但报告显示,44%的受访者认为抗生素耐药性问题只涉及那些经常服用抗生素的人群。

针对调查中涉及中国受访者的1002份网上问卷结果显示,57%的中国受访者在过去6个月中服用过抗生素,半数以上中国受访者错误地认为一旦感觉好转便可停止服用抗生素,而不用完成规定的整个疗程。六成中国受访者误以为可用抗生素治疗病毒性感冒和流感。

世卫组织总干事陈冯富珍指出,抗生素耐药性是一项全球卫生危机,正在损害人类治疗传染病的能力,并阻碍医学进步。 ■张森



重点关注两类人群 糖尿病管理

据新华社 11月14日是联合国糖尿病日,今年的主题为“健康生活与糖尿病”。在糖尿病主题宣传活动中,专家提醒,应重点关注妊娠期女性和慢性肾病患者的糖尿病管理。

北京大学第一医院妇产科主任、中华医学会围产医学分会主任委员兼妊娠与糖尿病协作组组长杨慧霞表示,据2013年的数据显示,我国成年糖尿病患者已高达1亿人左右。随着中国二孩政策的全面放开,预计生育年龄将逐年攀高,糖尿病孕妇也将进一步增多。

她介绍,妊娠合并糖尿病包括两种情况,一种是妊娠前就患有糖尿病,另一种是妊娠期糖尿病。无论是哪种情况,如果控制不好,都可能对母亲和孩子带来不利影响,巨大儿和其他不良妊娠结局的风险增加。同时,巨大儿在儿童期容易发生营养过剩,青春期出现肥胖和代谢综合征的风险也较高。因此,一方面需要通过教育和培训提高医生对疾病的诊断、预防及治疗能力。另一方面需要唤起育龄女性对疾病的重视,增强她们备孕前检查血糖的意识,以便早发现、早干预,管理好血糖后再怀孕。

专家认为,慢性肾病患者也是糖尿病管理的重点关注人群。最近发布的《II型糖尿病伴有慢性肾病患者住院直接医疗费用和用药模式分析研究》表明,患者次均住院费用超过一万,平均每位患者每次住院的用药个数为15个以上。

中华医学会内分泌学分会候任主任委员、解放军总医院内分泌科主任母义明指出,由于肾功能损害和糖尿病高度相关,糖尿病患者尤其需要尽早关注自己的肾功能,建立长期风险控制意识,在治疗早期就要重视保护肾功能,合理用药,兼顾疗效和安全性,减免产生相关的疾病负担与肾脏伤害。 ■胡浩