

文/杨书卷

治愈艾滋之旅快速启航

7月18日,在奥地利维也纳拉开帷幕的第18届世界艾滋病大会上,南非夸祖鲁纳塔尔大学的研究人员公布了一种可显著降低女性感染艾滋病几率的新型抗艾凝胶,引起了科学界与公众的强烈关注,成为本届大会的最大亮点(7月23日新华社)。

研究小组领导者卡里姆(Karim)夫妇研制出的新药物凝胶是一种基于逆转录病毒的胶囊,含有1%的抗病毒药物泰诺福韦,这是艾滋病鸡尾酒疗法所采用的药物之一。他们对近900名女性试验使用了该药物,结果显示,该药能将女性通过性途径感染艾滋病病毒的风险降低39%,尤其对那些在每次性行为为前后都能坚持使用的女性来说,最高可使感染风险降低54%。

自1981年美国科学家在世界上首次确认艾滋病以来,这种被称为“HIV”的病毒就在地球上如入无人之境,肆意感染传播,以几乎100%的死亡率使人闻之色变。到现在为止,全球大约已有6000万人感染了艾滋病病毒。南非则是世界上艾滋病病毒感染率最高的国家,在4932万人口中,有超过570万人为艾滋病病毒携带者,由于缺乏有效的保护,女性正成为艾滋病病毒的主要受害者,在感染者中比例高达60%。与之相伴的是,南非每年有5.9万名感染艾滋病病毒的婴儿出生。基于强大的责任与使命感,卡里姆夫妇在25年前就致力于女性专用的抗艾药物凝胶的研究,虽然过程一波三折,充满艰辛,但永不放弃的信念最终支持他们获得成功。这也是由女性自主控制的艾滋病预防手段第一次显现成果,是令全世界振奋的重大突破(7月24日新华网)。

2009年的艾滋病疫苗研究也开始曙光浮现。就在这一年,泰国对1.6万人进行了首次成功的艾滋病疫苗试验,该试验降低的感染率达30%。虽然这一数字还有待提高,但其重要意义在于,它驱散了人类在艾滋病疫苗研究领域长期踟躇不前的阴霾,如美国军方艾滋病研究项目的科

学副主任杰罗·姆金(Jerome Kim)所说,“我们首次证明这是可能的”。而近期一系列的进展使艾滋病研究界对控制甚至治愈该病的前景产生了更多的乐观情绪(7月20日英国《自然》杂志)。

7月16日出版的美国《科学》杂志发表文章称,美国国立卫生研究院的一个研究小组在盖里·纳布尔(Gehry Nabl)、约翰·麦斯克拉(John·Maisikela)和邝达平等科学家的主持下,通过复杂的程序,如大海捞针一般,从艾滋病病毒感染者的2500万个血细胞中发现了3个抗体,并进一步分离出两个迄今为止最强有力抗体VRC01和VRC02,它们能够抑制约九

艾滋病预防与治疗是一场将近30年的、真正艰苦卓绝的战争,科学家们几欲精疲力竭,但从未放弃希望。现在,人类非凡的勇气终于获得了回报。

成全球流行的艾滋病毒毒株。这是前所未有的抑制高比率,为打击艾滋病病毒找到了新的座标,使得研制艾滋病疫苗的目标更加明确,对其他病毒性传染疾病的抗体治疗亦是是一个突破性的进展。值得欣喜的是,多位华人科学家在其中担当了重要角色,在征服艾滋病毒的道路留下了自己的辛勤足迹(7月20日美国《侨报》)。

在2009年之前,虽然全世界众多艾滋医学研究人员付出了巨大的努力,但效果并不理想,根治艾滋病的特效药物和用于预防的有效疫苗研究均先后受挫。这是一场将近30年的、真正艰苦卓绝的战争,科学家们几欲精疲力竭,但从未放弃希望。现在,人类非凡的勇气终于获得了回报。新型抗艾凝胶这项令人鼓舞的实验成果与近一年来艾滋疫苗的突破性进展一起,使艾滋病防治与治疗研究希望重燃。美国国立卫生研究院的科学家们已经开始初步的疫苗设计,以期诱导人体免疫系统产生类似VRC01的抗体反应,从而有可能抑制全球范围内绝大部分艾滋病毒的传染。

但在欣喜和乐观之余,邝达平博士还是表达了自己谨慎之情。他认为,这一发

现虽然非常重要,但就好比从芝加哥到纽约有500英里的路,刚路过一个路标,上面写着距离纽约还有250英里,这说明你已经走过了长路,方向是正确的,但毕竟还有250英里要走。正如大会主席、国际艾滋病协会会长胡里奥·蒙泰纳(Julio Montaner)所说,“全球艾滋病应对正处于十字路口,人类最终战胜艾滋病仍需付出巨大努力。”

作为最具成本效益的疾病预防方式,疫苗接种在其他疾病的防治上也颇受青睐。7月15日,美国国立卫生研究院的研究人员盖里·纳贝尔(Gary Nabel)领导的研究小组声称,他们已接近开发出能够帮

助人类预防所有类型流感的长效通用型流感疫苗。在动物身上进行的试验中,一种先启动后增强的两步疫苗接种法可导致动物对流感病毒的血凝素茎部产生免疫反应。由于不同流感病毒毒株的血凝素

茎部相差甚微,因此原则上,针对血凝素茎部的抗体应该能识别和克制多种流感病毒株。现在,接种流感疫苗的人体试验已经开始,预计能够在未来3至5年内对流感疫苗进行有效性试验(7月15日美国《科学》在线版)。

而一种可治疗大多数癌症的“通用注射剂”也在动物试验中取得了成功。据英国《每日邮报》7月21日报道,英国研究人员研发出了一种注射剂,可以治疗包括乳腺癌、肠癌以及宫颈癌、膀胱癌等在内的大多数致命性癌症,也可以有效地对抗胰腺癌和卵巢癌。该注射剂可以使肿瘤变小、阻止肿瘤扩散和转移。该药物研发者、英国米德尔塞克斯大学雷·艾尔斯(Ray Iles)教授表示,初步的人体试验也证明,这种药物是安全的,如果与化疗和手术配合,人类就能够治愈癌症。

也许在不久的将来,在人类无法彻底治愈的疾病单子上,艾滋病、流行性感冒、癌症,以及脊髓灰质炎、乙型肝炎等疾病,这一长串名字都将逐渐隐去。这是人类美好的期待。

(责任编辑 王玉平)