

首次“走出”非洲 引发全球大范围疫情 五年前被忽视的猴痘疫情警报

2017年9月22日,尼日利亚疾病控制中心接到通报,一名11岁的男孩疑似感染上了猴痘。这是时隔39年,再次出现人类猴痘病例。

当时,这名男孩已经发烧11天,皮肤、口腔和鼻粘膜上出现水疱和脓疱疹,并伴有全身性淋巴结肿大。随着尼日利亚疾病控制中心启动全国猴痘疫情监测,各地报告了更多的病例,截止到2018年9月,有17个省报告了122例确诊病例,其中7例死亡,病死率6%。

作为人类历史上最致命病毒之一天花的“近亲”,感染猴痘后会出现相似的症状,但更为温和。猴痘病毒1958年在实验室中的动物身上首次被发现。1970年在刚果发现了第一例人类感染猴痘病例。上世纪80年代初,随着人类宣布根除天花后,猴痘成为了最重要的一种痘病毒。但多年来猴痘并不为大多数人所知,主要是因为其较弱的传染性和较低的病死率。

在发现第一例人类感染猴痘病例之后的8年里,人类猴痘病例仅在非洲中部和西部地区出现过几次零星暴发。1978年开始,长达39年时间里,猴痘几乎销声匿迹。直到2017年,它开始再次出现。

2017年后至今的五年内,非洲暴发了多次规模较大的猴痘疫情。2022年5月,世卫组织证实猴痘首次在非洲以外全球各地引发了大范围疫情。

2017年究竟发生了什么?这一年的猴痘疫情对于之后有着怎样的影响?对于应对今天的猴痘疫情又有怎样的帮助?

错失的警报

在2022年的这一次猴痘疫情暴发之前,猴痘主要出现于非洲。

非洲的猴痘病毒有两个不同的分支:分别是刚果盆地毒株和西非毒株。最初,只有刚果盆地毒株记录有人传人的病例,而刚果毒株也会导致更严重的疾病和更高的病死率。1978年以前,尼日利亚只有过零星几个较温和的西非毒株病例的报告。

在沉寂了近40年后,尼日利亚在2017年突然遭遇一波不同寻常的由西非毒株引发的人类猴痘疫情。

尼日利亚科学家在2019年发布在《柳叶刀》上的一份报告



中回顾了2017年至2018年该国这场猴痘疫情。当时在17个省记录了122例确诊或疑似病例,其中7例死亡(病死率6%)。感染者多为青壮年,其中84人(69%)为男性。所有患者均出现脓疱疹,发热、瘙痒、头痛、淋巴结病也常见。皮疹影响到身体的所有部位,其中面部受到的影响最大。

7例死亡病例中,男5例,女2例,平均年龄27岁。根据主治医生的报告,死亡病例中有4人艾滋病病毒呈阳性。这4人中,3人在感染猴痘病毒前一个多月就停止了抗逆转录病毒治疗,1个人从未接受过抗逆转录病毒治疗。这4名HIV携带者病情都迅速恶化并死亡。其他两例死于因皮肤病变导致继发性细菌感染引发的败血症。还有1例是1个月大的婴儿,其母亲在两周前死于类似疾病(疑似猴痘)。

病例和接触者的流调情况表明,病毒主要传播途径为人畜共患传播和人传人(次要)。基因测序分析表明,在一些密闭设施如监狱中存在人与人之间的传播。

更重要的是,上述研究发现了猴痘一种新的人际传播方式的迹象——许多患者是年轻男性,生殖器官出现症状、有过性接触。此前,一般认为猴痘通常通过飞沫和身体溃疡和结痂接触以及与野生动物接触传播,而性传播没有引起过太多的关注。

上述研究作者指出,有必要进行进一步研究,以探索了解猴痘病毒的自然动物宿主和病毒传播的危险因素。

从2017年到2022年至今,尼日利亚陆续发现了500多例

确诊的猴痘病例。然而这一警报始终没有得到太大的重视。人们对猴痘鲜有关注,大多数人认为这一疾病“只在非洲传播”。

直到今年5月,英国报告了首例猴痘病例,此后,突然之间,猴痘病毒开始在全球各地开始传播,特别是在欧美发达国家大范围出现,人们才纷纷开始对其高度关注。

五年间的“跳跃”

2017年前长达近40年的时间里,全世界几乎没有报告一例猴痘病例。2017年后的五年内,非洲暴发了多次规模较大的猴痘疫情。2022年5月开始,猴痘首次在非洲以外全球各地引发了大范围疫情。

由此可见,2017年是一个关键转折点,这一年的尼日利亚疫情发生后,猴痘病例一直没有消失,在非洲各地不断传播,并有小规模“溢出”非洲传播到其他大陆的事件发生。

此次疫情发生前,英国在2018年至2021年期间发生了7例零星的猴痘病例。其中4例为境外输入,2例为确诊病例的家庭接触者,1例为参与护理的医护人员。根据今年5月发表在《柳叶刀》上的一项对上述7例猴痘病例的流行病学调查显示:7人均痊愈,但住院时间10天至39天不等。

所有感染者都没有接种过天花疫苗。不过目前还不清楚是否是因为缺乏对痘病毒的免疫力而感染的。一位病人在一次性行为六周后复发,腹股沟的淋巴结肿大。上述研究的作者推测,猴痘病毒可能在生殖器官内存

活。

2018年的英国和今年此次全球范围内的猴痘疫情,都与2017年尼日利亚疫情的猴痘毒株在基因测序上最为接近。一些科学家试图通过对猴痘病毒基因组测序,将其在病毒进化树上定位,并对变异情况进行分析,从而追踪本轮猴痘病毒的传播路径。

5月30日,英国爱丁堡大学的演化生物学家安德鲁·兰博特(Andrew Rambaut)团队将猴痘病毒在2017年—2022年变异情况与2017年之前的变异情况对比推断,相较于动物宿主,本轮病毒的基因变异更有可能是在人体内发生。此外研究者还推测,猴痘病毒至少从2017年开始,已经持续地开始在人群中传播。

上述研究的初步基因分析表明,西非分支猴痘谱系的进化在2017年到今年间的某个时候突然加速。通常,痘病毒的突变速度较缓慢,每年出现一两个突变,但到今年出现了惊人的47个突变,且其中42个是特定类型的,兰博特认为这种情况不太可能是通过随机复制错误发生的;相反,它类似于一种免疫系统机制的特征——这种机制在人类和动物身上都存在——引入突变,试图使病毒失去功能。

兰博特在接受澎湃新闻采访时解释说:“你可以把这些突变看作是宿主免疫系统斗争的‘疤痕’或‘脚印’。”

可能的推测是,猴痘自2017年以来找到了一个新的宿主:要么是可以直接在人类当中感染传播,要么是通过一种动物

将病毒传染给人类。

未来的担忧

目前,一些基本问题仍然没有答案,例如猴痘的天然动物宿主究竟是什么仍没有公论。虽然它在啮齿类动物中更为常见,但是它也可以感染包括灵长类和兔子在内的多种物种。

此外,尽管此前的研究显示猴痘的传染性并不强,但这一波疫情传播方式的不确定性仍令人担忧。此次猴痘疫情中性传播的可能性也还没有被完全证实。

2017年尼日利亚疫情的研究已经指出了性传播的作用。近日,欧洲权威医学杂志《欧洲监测》关于5月在意大利、葡萄牙、英国和澳大利亚诊断出的猴痘病例的流行病学调查和诊疗过程显示,大部分患者都是此前与男性发生性关系的年轻男子。部分患者艾滋病病毒呈阳性。此外,研究者还首次在意大利3名猴痘患者的精液中检测出了猴痘病毒。但是这依然不能作为准确的证据证明病毒会通过性途径(精液或阴道分泌物)传播。

不过,世界卫生组织警告说,尽管目前大多数病例是男男性行为者,但是任何人,无论其性取向如何,如果与患者、患者的衣服或床单密切接触,都有可能感染猴痘。

一个主要的担忧是,猴痘可能不会停留在目前的以男同性恋为主的群体中,而且病例数可能被低估了。

世界卫生组织新发疾病和人畜共患病部门负责人玛丽亚·范·科克霍夫近日在接受采访时表示:“我们担心的是,到目前为止,还不知道感染的程度。可能还有更多的病例被遗漏了。”

科克霍夫说,“目前似乎大多数病例都发生在男同性恋群体中。我们还没有看到扩大到高危人群,如孕妇、弱势群体、儿童。目前为止,我们还没有看到严重的病例。”

无论如何,2017年尼日利亚疫情的非常模式和规模,本应是一个信号——猴痘已经发生了某种改变。但是世界忽视了它。5年后,有着新特征的新一波人类猴痘疫情在欧美多国大范围出现。据美国疾控中心最新统计,截至当地时间6月7日,全世界报告的猴痘病例已超过1000例,一场全球性的疾病暴发仍在进行中。 据澎湃新闻

21岁女飞行员被蚊子叮咬数日后死亡

调查报告显示,她死于脑部的感染性栓塞

一名易捷航空的见习女飞行员于去年7月被蚊子叮咬后,感染扩散到她的大脑,致使她几天后便死亡。最近出炉的死亡调查报告显示,她死于脑部的感染性栓塞,即血管阻塞。

21岁的奥利安娜·佩珀来自英国萨福克郡,2021年,她通过易捷航空公司培训计划的理论考试后,前往比利时进行培训。

在整个培训过程中,她曾多次遭到蚊虫叮咬,但都无大碍。

直到2021年7月,佩珀的前额被蚊子叮咬后,出现了肿胀和感染。她去急诊室开了抗生素,但在两天后意外晕倒,被男友紧急送往医院。三天后,她于2021年7月12日在医院去世。

验尸官在死因调查报告中写道,佩珀死于“前额被昆虫叮咬导致的严重感染”。

根据报道,她的死因是脑部感染性栓塞,即血管阻塞,被称为金黄色葡萄球菌的细菌感染。

验尸官说:“佩珀被蚊虫叮

咬后皮肤受到感染。然后它会进入颈部的颈动脉,导致她大脑中的脓毒性栓塞。”

佩珀的父母见证了验尸过程,验尸官对他们说:“我从没见过这样的案件。对于一个前途无量的年轻女性来说,这是一场不幸的悲剧。”

佩珀的父亲遗憾地说:“她遇到了她爱的人,正在训练成为一名商业飞行员,并且正在实现她的梦想。”

据极目新闻



奥利安娜·佩珀