美国《Emerging Infectious Disease》2015 年第 2 期有关人兽共患病论文摘译

P209　报告及时性对提高疫情控制作用的量化研究//Axel Bonačić Marinović，Corien Swaan，Jim van Steenbergen，等

将报告滞后降低至何种程度才能使暴发疫情控制获得实质性改善尚不清楚。我们建立了一个模型来定量评估疫情报告的时效性。利用荷兰法定报告的 6 种传染病的报告速度数据，研究人员计算了在指示病例报告之前，由指示病例和二代病例产生的感染病例所占的比例。我们假设采取干预措施能够立即停止疫情的传播，那么只有干预措施能够阻断首发病例和二代病例的传播，提高报告的及时性才有作用。研究人员发现当前对甲型肝炎和乙型肝炎的报告速度足以控制它们的传播。然而，我们发现，报告延误减少几天，可提高对麻疹和腮腺炎的控制；延误减少 10 d 以上，可提高对志贺氏菌病的控制；延误减少 5 周以上，可大幅度提高对百日咳的控制。该方法对有效控制疫情所需的报告延误减少量，以及达到其他预防疾病传播的目标提供了定量化的解释。

P217　美国蒙大拿州比特鲁特山谷蜱传回归热//Joshua Christensen，Robert J. Fischer，Brandi N. McCoy，等

2013 年 7 月，美国蒙大拿州西部比特鲁特山谷的一位居民因感染赫氏疏螺旋体而导致蜱传回归热。病人发病前的旅行史和活动史显示，病人可能在比特鲁特山谷东侧的住宅有暴露史。对病人可能暴露地点进行的现场调查，发现了其传播媒介赫氏钝缘蜱，以及 1 只感染的花栗鼠，其体内的螺旋体经多位点序列分型，证实与患者体内分离出来的螺旋体相同。在其它地点的现场研究发现更多的血清学证据及 1 只受感染的蜱虫，表明在比特鲁特谷中小型哺乳动物中循环的螺旋体有更广的地域分布。我们的研究表明，蒙大拿州的这一地区是既往未发现的回归热疫源地，这里的人群有获得这种蜱传疾病的风险。

P224　流感和流感疫苗对获得格林-巴利综合征风险的模拟研究//Steven Hawken，Jeffrey C. Kwong，Shelley L. Deeks

接种季节性流感疫苗是否会净增加或减少罹患格林-巴利综合征（Guillain-Barré syndrome，GBS）风险尚不明确。我们使用一个模拟模型和已公开的

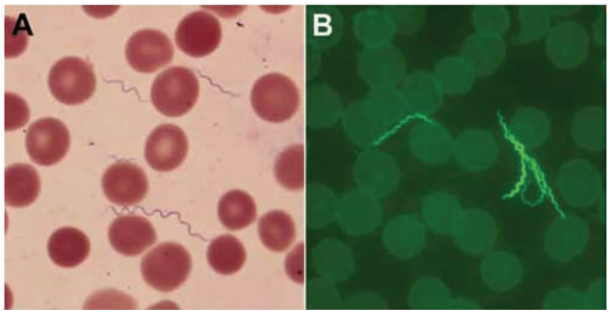


图 1-A　美国蒙大拿州比特鲁特谷 1 个感染蜱传回归热的 55 岁男子血涂片中的螺旋体，（吉姆萨染色）红细胞直径≈ 6～8 μm。

图 1-B　患者血涂片中的螺旋体，采用鼠单克隆抗体 H9724 和结合异硫氰酸荧光素的山羊抗鼠抗体间接免疫荧光抗体染色（原始放大倍数×1 000）。

性别特异性和年龄特异性的 GBS 风险估计值、流感发病率和疫苗有效性数据，来评价季节性流感疫苗接种对获得 GBS 的绝对风险效应。对于一个假设的 45 岁的女性和 75 岁的男性，接种流感疫苗与不接种疫苗的超额 GBS 风险分别为，－0.36 /百万次接种（95％可信区间，－1.22％至 0.28）和－0.42 /百万次接种（95％可信区间，－3.68 到 2.44）。数据表明疫苗接种对于患 GBS 风险有一个小的绝对减少量。典型条件下（如流感发病率＞ 5％和疫苗的有效性＞ 60％），接种疫苗可减少患 GBS 的风险。这些发现坚定人们对流感疫苗安全性的信心，可使医务人员在与患者讨论疫苗接种时，能够更好地把 GBS 风险考虑到具体情况中。

P251　优化大流行性流感的抗病毒药物的发配//Bismark Singh，Hsin-Chan Huang，David P. Morton，等

我们提供了一种基于数据的、以目标人群对药物的总体可及率来优化流感大流行期间基于药房的抗病毒药物调配方法，并将这个方法运用于美国德克萨斯州。研究发现，2009 年流感大流行期间，德克萨斯州卫生部在整个州范围内的药物可及率估计为 88％（愿意前往最近的配送点的人口比例）。然而，按美国邮政编码分区，在＜1 000 未参加保险居民的地区，药物获取率只达到 34.5％。优化后的药物分销网络把整体和难到达地区的预期药物获取率分别提高到 91％和 60％。有 2 或 3 个主要的连锁药店在人口稠密地区甚至接近最大覆盖范围。独立

药店对于＜1 000 未参加保险居民的地区至关重要。该模型是由学术研究人员和公共卫生官员共同合作期间开发的，现可作为德克萨斯州卫生部在 Web 界面上的决策支持工具。

P265　美国纽约采用改良历史限方法来提高对疾病集群的检测//Alison Levin-Rector, Elisha L. Wilson, Annie D. Fine, 等

从 2000 年代早期，纽约市健康与心理卫生局的传染病部门已经通过历史限方法，每周分析报告传染病资料，从而来检测不常见并可能导致疾病爆发的聚集性事件。这种方法通常会产生过多的信号，大大超过现有资源可以调查的范围，而且可能错过真正疾病爆发时候的信号。我们通过提高病例纳入标准的一致性，解决数据滞后性和趋势性、以及历史数据中的畸变对该方法进行改良。在 2013 年一个为期 12 周的时间内，研究人员用实际监测数据来前瞻性地评估这个改良的方法。使用改良的方法产生了 74 个信号，与原先的方法比较产生的信号量减少了 45%。这些更少量、偏差更小的信号精确地检测一起全市范围军团杆菌病上升疫情，以及一起局限性的、事后证明与活禽市场有关的弯曲杆菌病聚集疫情。今后可使用模拟数据进行评估以完善这种描述性评价方法。

P298　2014 年韩国新型重配甲型 H5N8 流感病毒在接种病毒的家鸭和野鸭中的研究//Hyun-Mi Kang, Eun-Kyoung Lee, Byung-Min Song, 等

2014 年，韩国家禽和野鸟中爆发了由一种新型重配甲型 H5N8 流感病毒引起的高致病性禽流感。本研究的目的是评估该病毒在家鸭和野鸭中的发病机理和传播方式。3 种病毒 H5N8 病毒在感染的家鸭中具有相似的致病性：3 种 H5N8 病毒均为中等致病性（死亡率 0%～20%）；在野生绿头鸭中，H5N8 和 H5N1 病毒不引起严重疾病或死亡，但与 H5N1 感染的绿头鸭相比较，H5N8 感染的绿头鸭具有更强的病毒复制和排毒现象。从暴露于病毒感染的家鸭和绿头鸭的禽类中检出 H5N8 病毒的结果表明，该病毒可通过接触传播。我们建议开展主动监测，以防止该病毒在野鸟和家禽，尤其是家鸭中传播。

P308　墨西哥使用经杀虫剂处理的纱窗来减少登革热病毒载体的侵扰//P. Manrique-Saide, A. Che-Mendoza, M. Barrera-Perez, 等

登革热预防工作有赖于病毒媒介的控制。我们调查了墨西哥家庭经杀虫剂处理、长期固定在门窗上的纱窗的使用情况，发现杀虫剂处理过的纱窗能够明显减少家中埃及伊蚊的侵扰。我们的研究结果证明了该方法对于控制登革病毒媒介的价值。

P312　非洲猪瘟病毒基因型和血清型的比较分析//Alexander Malogolovkin, Galina Burmakina, Ilya Titov, 等

非洲猪瘟病毒（African swine fever virus，ASFV）引发猪的高致死性出血热，并且 ASFV 的极端抗原多样性阻碍了疫苗开发。我们的实验表明，ASFV p72 基因通过系统发育分析不能准确定义出 ASFV 红细胞吸附抑制试验血清型。因此，传统的 ASFV 基因分型无法区分不同毒力的病毒或预测某个特定 ASFV 疫苗的效果。

P325　2014 年，加蓬共和国从人鼻孔蜱虫体内检出新型立克次体种//Rogelio Lopez-Velez, Ana M. Palomar, José A. Oteo, 等

我们从加蓬国家公园游客鼻孔中检出蜱虫幼虫（花蜱属），随后针对蜱传细菌做分子检测和表征鉴定。我们的研究结果为传播在非洲的一种潜在的新立克次体种提供依据，并提示我们，蜱虫叮咬可能会给该地区公园的游客带来危险。



图 2　2014 年从一个参观非洲加蓬国家公园的女人鼻孔中取出的花蜱属蜱虫幼虫。比例尺为 1 mm。

P349　孟加拉国尼帕病毒性脑炎的接触筛查//Hossain M. S. Sazzad, Stephen P. Luby, Ute Ströher, 等

我们评价了应用暴露筛查问询法，在 2012－2013 年孟加拉国尼帕病毒流行季节从住院脑炎病例中识别尼帕病毒脑炎患者的效果，敏感性（93%）、特异性（82%）、阳性预测值（37%）、阴性预测值（99%）结果提示，筛查问询方法能更迅速识别尼帕病毒脑炎患者。

（福建省疾病预防控制中心　朱　颖，游丽斌　译，翁育伟　校）