

巴中市新发传染病的流行现状与应对策略初探

邓红梅¹, 石亚军¹, 李思¹, 文薇²

(1. 巴中市中心医院; 2. 巴中市疾病预防控制中心)

【摘要】: 近年来全球范围内已先后发现多种新发传染病, 以 SARS、禽流感及新型冠状病毒感染为代表的新发传染病严重威胁人类健康, 影响社会稳定和发展, 引起了各国政府极大的关注。面临各种新发传染病时应当采取何种应对策略已经成为了一个不可避免的问题, 有必要进一步去探索。本文对新发传染病的概念和特点进行了探讨, 巴中市常见的新发传染病近年流行的概述, 并提出我国应该如何应对新发传染病的建议。

【关键词】: 新发传染病 流行现状 应对策略

The current epidemic situation and the strategies of Emerging Infectious Diseases in Bazhong

DENG Hongmei¹, SHI Yajun¹, LI Si¹, WEN Wei²

(1. Bazhong Central Hospital; 2. Bazhong Centers for Disease Control and prevention)

【ABSTRACT】: Many kinds of emerging infectious diseases have been discovered successively in recent years. Emerging infectious diseases such as infectious atypical pneumonia、avian influenza and COVID-19 have severely threaten human's health, decreased the stabilization and development of societies, and caused the maximum attention of each governments. How to choose responding strategy has been an inevitable problem, which ate deserved our great efforts to explore. This review describes the conception and features of emerging infectious diseases, an overview of the popular emerging infectious diseases in Bazhong in recent years, as well makes suggestions for our nation.

【Key—word】: Emerging infectious diseases, Current epidemic situation, Strategy

基金项目: 巴中市中心医院感染疾病科创建省级临床重点专科。

传染病一直以来是人类健康的大敌，特别是近 30 年以来。人类正面临着各类重要传染病特别是新发传染病（emerging infectious diseases, EID)的严重威胁，各种新发传染病在世界各地不断出现，其中一些在我国也已陆续被发现。由于已存在的病原体的变异或进化导致的新的传染病、原先未被认识的传染病、已知的传染病扩散到新的地理区域或人群、已被控制的传染病由于抗药性的改变或公共卫生措施的削弱而重新出现或再度流行。这些新发传染病具有传染性强、传播速度快、流行范围广、病死率高、且不易控制、难以预测和防范等特点^[1]，对人类健康、社会稳定、经济发展和国家安全等均造成严重影响。目前，新发传染病已成为全球公共卫生领域中的重点和热点。

一、新发传染病的概念

1992 年，美国国家科学院医药研究所发表了《新发传染病：细菌对美国公民健康的威胁》，首次提出新发传染病的概念：“新的、刚出现的或呈现抗药性的传染病，其在人群中的发生在过去 20 年中不断增加或者有迹象表明在将来其发病有增加的可能性”。美国疾病控制与预防中心在 1994 年提出“处理新发现传染病的威胁——美国的预防策略”，并于 1995 年创办了《新发传染病》杂志^[2]。1999 年又进一步提出“预防新发传染病——21 世纪的策略”，2002 年编写“全球传染病控制策略”。

世界卫生组织在 1997 年世界卫生日提出了“全球警惕，采取行动，防范新发传染病”的主题^[3]。2004 年，世界卫生组织 / 粮食及农业组织 / 世界动物卫生组织共同协商就新发动物传染病定义为“是新

发现的或新的演变，或者以前已经发生，但新出现的人畜共患病病原体显示了其发病率或在地域、主体或向量范围扩展增加”^[4]。认为由于人类和动物的人口、数量及环境变化，新的和经常性的疾病不断变化并可能会继续出现。

人类的 EID 是指在人群中新出现的或过去存在于人群中，但是其发病率突然增加或者地域分布突然扩大的传染性疾病。迄今并没有“新发”一词解释的明确的时间限制，多数学者认为限定在最近 30 年发生的传染病。一般“新发传染病”只是相对于过去所认知的旧的传染病而言。也有学者将时间限定于最近 20 年。

通常将新发传染病分为三类^[2]：第一类：这些疾病或综合征早已在人间存在并被人们所认知，但并未被人们认识为是一种传染病，只是近 20 年来发现这些疾病的病原体才确认为是传染病的，如 T 细胞淋巴瘤白血病、毛细胞白血病、HP 感染的消化性溃疡等；第二类：某些疾病或综合征在人间也可能早已存在，但并未被人们所认识，近 20 年来才被发现和鉴定，如莱姆病、手足口病等；第三类：某些传染病过去可能不存在，确实是人类新出现的传染病，如严重急性呼吸窘迫综合征（SARS）、新型冠状病毒肺炎等。

其实上述任何分类方法均不全面，另外尚包括：人为制造的新发传染病：如生物恐怖，即故意施放致病性微生物或生物毒素，引起社会的广泛恐慌或威胁社会安定。其特点是：毒性强、传染性强、对外界的抵抗力强，容易制备和传播，也被称为“穷人的原子弹”。生物

武器的使用和生物恐怖事件的时有发生更加重了新发传染病对人类的威胁^[5]。

二、新发传染病的表现形势^[6]

大致有以下 8 种：新种或新型病原微生物感染导致发生新的传染病；发现原已存在的传染病病原体，包括原以为非传染性疾病因致病病原体的发现而被确认的传染病和新发现病原体的已知传染病；来自动物的病原体感染人并致病；原来极少发生或散发，近来出现流行的罕见传染病；发病区域改变或明显扩大的区域性传染病；原来临床症状较轻现在变的严重或出现新的症状的传染病^[2]；曾经得到控制，但出现抗药性或重新流行的传染病；出现了慢性病症。

由此看来，新发传染病有的确实是新出现的，但大多是与医学科学的进步、人们认识和鉴定疾病或病原体的能力明显提高以及社会公共卫生事业的发展、监测体系的建立健全有关。同时，也由于一些传染病发病数量明显增加或临床症状加重而引起人们的重视。随着全球一体化进程的加速也将会使传染病在国际间传播的概率增加。

三、新发传染病的特点

病原体的宿主种类呈多样性，约有 3/4 是人兽共患病，动物在新发传染病的发生上起了巨大的作用。某些疾病原先在动物间传播，但病原体在发生基因变异后具备了在人群中传染的能力。如艾滋病原是非洲灵长类动物的疾病，疯牛病和禽流感则分别是奶牛和家禽的疾病，埃博拉出血热是非洲猎人吃了得病的野兽肉后患上的，而尼帕病毒脑炎是带有该病毒的蝙蝠将病毒传给猪又传给人引起的。由于各种储存

宿主的存在，导致疾病可以随宿主的迁移而传播。如西尼罗河出血热原发于非洲，鸟类是其储存宿主，鸟类的大规模迁徙将该病毒带至世界各地，1999 年美国发生两尼罗河出血热的小范围爆发。此外，日益发达的交通工具和国际间的交流也是新发传染病迅速在全球蔓延的重要因素[1]。故将其特点归纳如下：病原体种类繁多，各种病原体所致疾病中，病毒性传染病比例最大；传播途径各异，感染方式复杂多变；人类普遍缺乏对新发传染病的免疫力；缺乏特异性的症状及体征，早期发现及诊断较为困难；缺乏特异的预防和治疗方法；发生和出现具有不确定性，无法准备；传播范围广，不易控制，容易造成跨国界、跨洲界甚至全球性传播；发生与流行具有较多的自然因素、社会因素及个人行为因素的影响；一些病原体变异较大，难以研制疫苗；高频次出现；初期识别困难，难以采取有效的应对措施。

四、新发传染病频繁出现的原因

导致新发传染病频繁出现的原因是复杂的，一种新发传染病的出现，是多种因素共同或顺序作用的结果；其演变过程可能分为两步：一是新的病原体被引入人类；二是新病原体在新的人类宿主中确立并进一步传播。

一系列新的来源于动物的传染病不断出现，表明动物传染病库是人类新发传染病的潜在的丰富源泉；同时也表明，诸如人口特征及行为改变、生态及环境变化、国际旅行和商业活动、微生物变异及公共卫生措施的削弱与失效等是促进新发传染病出现的因素，广泛存在于人类社会。其影响不以人的意志为转移。

内在因素：微生物进化产生新病原体。病原微生物为了适应新的生态环境而发生变异。病原体在短时间内可发生大片段基因获得或缺失的“飞跃”式突变。这种机制可在短时间内产生许多新的突变株，获得对抗生素的耐药性、产生毒素的能力，还可以通过基因突变由弱毒株变为强毒株，或演化形成新的病原微生物，从而导致新发传染病发生^[7]。如：我国 2003 年暴发的 SARS 就是冠状病毒的变种引起的，近几年在全世界暴发流行的新型冠状病毒肺炎亦是有一种新的冠状病毒引起。

外在因素较多，主要有以下几种。

一是社会环境变化：乱捕乱杀野生动物，导致一些过去只在动物间传播的疾病在人类间流行；盲目砍伐森林，开垦荒地，使得原有生态屏障被破坏。一些野生动物被迫离开栖息地，致病原微生物从动物身上传到人类；全球排放 CO₂ 过多，引起“温室效应”使全球气候变暖，亚热带流行的传染病北移，使原来没有亚热带传染病地区出现了新疫情^[1]。

二是人类人口学特征及行为因素变化：人口的快速增加、移民、战争和冲突、危险性行为、静脉吸毒、经济贫困、饮食习惯的改变、食物加工方法的改变、个人卫生习惯差等公共卫生基础及体系监测和预防措施不到位；人员缺乏训练、卫生设施缺乏、公共卫生干预措施削弱、医疗服务增加导致药物、免疫抑制剂的使用增加。

五、巴中市几种常见的新发传染病

近 3 年全球受新型冠状病毒感染疫情影响严重，从中我们可以看到人类和病原体斗争是一个持续变化的过程，病毒在不断的变异，人类的防空策略也在不断变化。巴中市近 3 年报告病例较多的疾病为乙型肝炎、肺结核、手足口病，均超过 1000 例。其中乙肝和肺结核均是已发现多年了，肺结核有了新的表现形成，尤其是耐药结核的出现。下面我们解一下几种新发传染病。

新型冠状病毒感染

新型冠状病毒感染，是指 2019 新型冠状病毒感染。2019 年 12 月以来，湖北省武汉市部分医院陆续发现了多例有华南海鲜市场暴露史的不明原因肺炎病例，证实为 2019 新型冠状病毒感染引起的急性呼吸道传染病。

2020 年 2 月 11 日，世界卫生组织总干事谭德塞在瑞士日内瓦宣布，将新型冠状病毒感染的肺炎命名为“COVID-19”。2 月 22 日，国家卫生健康委发布通知，“新型冠状病毒肺炎”英文名称修订为“COVID-19”。3 月 11 日，世卫组织认为当前新冠肺炎疫情可被称为全球大流行。

2023 年 1 月 6 日，为进一步科学、规范做好新型冠状病毒感染诊疗工作，国家卫生健康委、国家中医药局发布《新型冠状病毒感染诊疗方案（试行第十版）》。将疾病名称由“新型冠状病毒肺炎”更名为“新型冠状病毒感染”。疫情早期新冠病毒致病力较强，临床上大部分有肺炎表现。随着新冠病毒不断变异，奥密克戎毒株成为主要流行株后，病毒致病力减弱，感染人体主要表现为咳嗽、发热、咽痛

等，仅有少部分感染者会进展为肺炎。因此，“新冠病毒感染”能够更加准确地反映疾病特征。

2020年巴中市全市共报告新型冠状病毒感染28例，2021年全市报告0例，2022年全市报告2005例，2023年1-10月全市报告9676例。

手足口病

手足口病(Hand-mouth-foot disease)是一种发疹性传染病，最早是2008年发现，主要是由柯萨奇病毒引起，一年四季都可能发病，但以夏秋季节患病最多，任何年龄均可发病，尤其是3岁以下的孩子。

病毒寄生在患儿的咽部、唾液、疱疹和粪便中，不仅可通过唾液、喷嚏、咳嗽，说话时的飞沫传染给别的孩子，还可通过手、生活用品及餐具等间接传染。一旦流行，就会使很多孩子被传染，被传染上的孩子会在手、足皮肤或口腔粘膜上出现类似水痘样的小疱疹。

2020年全市报告1703例手足口病，2021年全市报告1560例手足口病，2022年全市报告1412例手足口病，2023年1-10月全市报告1677例。这仅仅是报告病例，有很大部分感染者未到医院就诊而未报告，尤其是轻型和普通型病例。

耐药肺结核

肺结核在很久以前都被人们认识，但近年来人们发现耐药肺结核逐年增多，给肺结核防控带来了巨大的挑战。耐药性肺结核的特点是病程长，病情重，耐药率高，并发症多，疗效差，预后不佳，给患者

和家人带来巨大的精神压力和经济压力。根据世界卫生组织与国际防痨及肺部疾病联合会的最新调查显示，在新病人中，100个结核病人中有10个至少对一种药物耐药，至少有1个为耐多药肺结核病人；而在复治病人中(即以往接受抗结核治疗超过1个月)，100个结核病人中近20个至少对一种药物耐药，7个为耐多药肺结核病人。据估计，全球每年新出现耐多药肺结核病人30-60万。巴中市目前处于肺结核高发地区，与当地经济水平相关。通过广泛的筛查全市耐药肺结核呈不断增长趋势。

2020年全市报告利福平耐药肺结核58例，2021年全市报告利福平耐药肺结核95例，2022年全市报告利福平耐药肺结核27例，2023年1-10月全市报告利福平耐药肺结核34例。

六、新发传染病的态势和威胁

新发传染病的不断出现给人类带来了新的严重威胁。近30年来全球约出现新发传染病40余种，并以每年新发1种的态势发展，其传播范围广、传播速度快、社会危害影响大，已成为全球公共卫生中的重点和热点领域[4]。而且其病原微生物种类复杂，有病毒、细菌、立克次体、衣原体、螺旋体及寄生虫等。由于人类对新发传染病缺乏认识，还没有掌握其防治方法，又无天然免疫力，对人身体健康造成严重危害，同时给社会经济带来极大损失。

世界卫生组织(WHO)1999年关于传染病的分析报告中曾指出，全世界每小时有1500人死于传染病，其中大部分发生在发展中国家。WHO总干事在《1996年世界卫生报告》中告诫：“我们正处于一场传

染性疾病全球危机的边缘，没有哪一个国家可以幸免，也没有哪一个国家可以对此高枕无忧”^[8]。

当前新发传染病的传播、发展之快，令世人吃惊。其传播速度快，波及面广，受染人数多，如2019年末发现的新型冠状病毒感染，很快传播到全球，初期病毒致病力强，病死率高，后期病毒不断变异，其致病力减弱，传染性增强，并且通过各种积极的防控措施仍处于流行状态，严重危害了全世界人民身心健康，给世界各国都带来了巨大的经济损失。

新发传染病不仅危害人类健康，并给发展中国家和地区的畜牧业、旅游业造成毁灭性打击，造成极大的经济损失，而且还导致人类的生存环境遭受新一轮严重污染，使地球生态环境进一步恶化。可以说，这将是新世纪人类所面临的最大的威胁与挑战之一。所以，必须重视和加强对新发传染病的预防和控制。提高对新发传染病及其危害的认识。尽管有些新发传染病目前仅限于在国外某些国家和地区发生。在我国尚未发现，有些新发传染病虽已在国内发现但危害并不严重，但历史的教训必须吸取。随着我国对外开放的不断深入、自然和社会环境的巨大变化，一些新发传染病传入我国并发生较大规模流行是完全可能的。

七、新发传染病防空策略

新发传染病不断的出现，给人类的健康及经济带来了严重的影响，其流行特点决定了对其应采用不同于其他疾病的防控策略，新时期制

定有效联动的防控策略对于控制和阻断其流行，保障人类健康及经济有重要意义。

一是建立有效的传染病实验室检测网络，预警早期发现新发传染病暴发流行的征兆。我国现有的传染病监测网络得出结论认为，新发传染病的监测和预警能力非常有限，监测系统薄弱。因此，注意到有必要加强以强制性报告传染病为基础的现有传染病监测系统，并注意到有必要加强现有的传染病监测系统，以加强对传染病的监测。在疾病监测的具体防控下，研究和发展监测方法和网络系统，以便对新发传染病进行早期预警、检测、分析等。通过检测系统，能够有效防止传染病在国内蔓延。根据现有监测网络和新发传染病监测方法的内容，可以有效地发现新发传染病，从而有效地控制传染病的进一步扩散。

二是建立和完善全球联动的防控信息平台。新发传染病的全球防控要求世界各国作出联合反应，及时通报新发传染病爆发情况，分享预防和控制经验，防止传染病的广泛传播。此外，在防控过程中，各国必须加强合作，控制本国其他区域新发传染病的进一步扩散，建立全球预防和控制传染病的信息平台 and 专家库，并建立传染病防治系统。

三是加强基础研究及技术物质人员储备。加强对新发传染病病原体的基础研究，可确保对病原体进行技术分析，省去新病原体的识别，提高控制和治疗的效率，同时也为预防和控制传染病的爆发奠定了基础，并为控制新发传染病提供了强有力的保障。

四是保持自然与人类生态平衡。保持生态和自然环境的平衡对于控制和减少人类动物传染病的流行至关重要。因此，我国应制定政策和规章，以保持生态和自然环境的平衡，以防止新发传染病出现。

五是加强公众教育及信息沟通。开展公共卫生与新闻学、传播学多学科研究，以应对传染病爆发时所造成的社会恐慌。加强公众教育，提高人们对传染病的认知及防护。加强信息沟通，即如何选择适当的时间，通过适当的途径，将适当的信息告诉适当的人，包括疾病爆发信息、流行控制的成功 / 无效的策略。

参考文献

- [1]向 浩, 霄正龙, 聂绍发. 新发传染病应对策略与措施. 中华疾病 控制杂志, 2006. 10(2): 183—185.
- [2]范学工. 新发传染病学. 第1版. 长沙: 中南大学出版社. 2007. 序二.
- [3]徐建国. 中国新发传染病现状和防制. 中国人兽共患病杂志, 2004, 20(9): 1-8.
- [4][http: / www. Who. Int/zoonoses/emerging-zoonoses/en](http://www.who.int/zoonoses/emerging-zoonoses/en).
- [5]赵月娥, 王淑兰, 史套兴. 新发传染病出现的机制和影响因素分 析. 解放军预防医学杂志, 2008, 26(3): 157 — 159.
- [6]于洪, 王松俊. 生物恐怖及其防范对策. 人民军医. 2003, 46 (7): 422—424.
- [7]Zin8stag J, Schelling E, Wyss K, et al. Potential of cooperation between human and animal health to strengthen health system[J]. Lancet, 2005, 366(9503): 2142 —2145.
- [8]徐建国. 新发传染病的现状与对策. 中华流行病学杂志, 2003, 24(5): 340 — 341.

