埃博拉出血热防控方案

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会2014-07-31

　　埃博拉出血热(Ebola[HemorrhagicFever](http://www.cdc.gov/vhf/ebola/index.html)，EHF)是由埃博拉病毒(Ebolavirus)引起的一种急性出血性传染病。人主要通过接触病人或感染动物的体液、分泌物和排泄物等而感染，临床表现主要为突起发热、出血和多脏器损害。埃博拉出血热病死率高，可达50%-90%。本病于1976年在非洲首次发现，目前主要在乌干达、刚果、加蓬、苏丹、科特迪瓦、南非、几内亚、利比里亚、塞拉利昂等非洲国家流行。

一、疾病概述

**（一）病原学。**

埃博拉病毒属丝状病毒科（Filiviridae），为不分节段的单股负链RNA病毒。病毒呈长丝状体，可呈杆状、丝状、“L”形等多种形态。毒粒长度平均1000nm，直径约100nm。病毒有脂质包膜，包膜上有呈刷状排列的突起，主要由病毒糖蛋白组成。埃博拉病毒基因组是不分节段的负链RNA，大小为18.9kb，编码7个结构蛋白和1个非结构蛋白。

埃博拉病毒可在人、猴、豚鼠等哺乳类动物细胞中增殖，对Vero和Hela等细胞敏感。

埃博拉病毒可分为扎伊尔型、苏丹型、本迪布焦型、塔伊森林型和莱斯顿型。除莱斯顿型对人不致病外，其余四种亚型感染后均可导致人发病。不同亚型病毒基因组核苷酸构成差异较大，但同一亚型的病毒基因组相对稳定。

埃博拉病毒对热有中度抵抗力，在室温及4℃存放1个月后，感染性无明显变化。60℃灭活病毒需要1小时。该病毒对紫外线、γ射线、甲醛、次氯酸、酚类等消毒剂和脂溶剂敏感。

**（二）流行病学特征。**

1.传染源和宿主动物

感染埃博拉病毒的人和非人灵长类动物为本病传染源。

目前认为埃博拉病毒的自然宿主为狐蝠科的果蝠，尤其是锤头果蝠、富氏前肩头果蝠和小领果蝠，但其在自然界的循环方式尚不清楚。

2.传播途径

   接触传播是本病最主要的传播途径。可以通过接触病人和被感染动物的各种体液、分泌物、排泄物及其污染物感染。

病人感染后血液中可维持很高的病毒含量，医护人员在治疗、护理病人、或处理病人尸体过程中，如果没有严格的防护措施，容易受到感染。医院内传播是导致埃博拉出血热暴发流行的重要因素。

据文献报道，埃博拉出血热患者的精液中可分离到病毒，故存在性传播的可能性。有动物实验表明，埃博拉病毒可通过气溶胶传播。虽然尚未证实有通过性传播和空气传播的病例发生，但应予以警惕，做好防护。

3.人群易感性和发病季节

人类对埃博拉病毒普遍易感。发病主要集中在成年人，这和暴露或接触机会多有关。尚无资料表明不同性别间存在发病差异。

目前尚未发现埃博拉出血热发病有明显的季节性。

**（三）临床表现。**

本病潜伏期为2-21天，一般为5-12天。尚未发现潜伏期有传染性。

患者急性起病，高热、畏寒、极度乏力、头痛、肌痛、咽痛、结膜充血及相对缓脉。随后可出现恶心、呕吐、腹痛、腹泻、粘液便或血便、皮疹等表现。

重症患者可出现神志改变，如嗜睡、谵妄等症状。并可出现不同程度的出血表现，包括鼻、口腔、结膜、胃肠道、阴道、皮肤出血或咯血、血尿等，可出现低血压、休克等。可并发心肌炎、肺炎和其它多脏器受损。

**（四）病理特点。**

主要病理改变是皮肤、粘膜、脏器的出血，多器官可以见到灶性坏死。肝细胞点、灶样坏死是本病的典型特点，可见小包含体和凋亡小体。

　　二、诊断、治疗和报告

　　埃博拉出血热临床早期症状无特殊性，应注意与其他病毒性出血热如拉沙热、黄热病、马尔堡出血热、克里米亚－刚果出血热、肾综合征出血热等相鉴别。确诊主要依靠实验室检测。目前对埃博拉出血热尚缺乏特效治疗方法，主要是对症和支持治疗，具体参见《埃博拉出血热诊疗方案》。

　　各级医疗机构发现符合病例定义的埃博拉出血热疑似或确诊病例时，应在2小时之内通过国家疾病监测信息报告管理系统进行网络直报，报告疾病类别选择“其他传染病”中的“埃博拉出血热”。按照《国家突发公共卫生事件相关信息报告管理工作规范（试行）》的要求进行突发公共卫生事件或相关信息的报告。

    三、实验室检测

**（一）病原学检测。**

　　1.病毒抗原检测：由于埃博拉出血热有高滴度病毒血症，可采用ELISA等方法检测血标本中病毒抗原。一般发病后2-3周内，可在患者血标本中检测到病毒特异性抗原。可以采用免疫荧光法和免疫组化法检测动物和疑似病例尸检标本中的病毒抗原。

　　2.核酸检测：采用RT-PCR等核酸扩增方法检测。一般发病后2周内可从病人血标本中检测到病毒核酸，发病后1周内的标本检出率高。

　　3.病毒分离：采集急性发热期患者血标本，用Vero、Hela等细胞进行病毒分离培养，一般发病1周内血标本病毒分离率高。

**（二）血清学检测。**

据文献报道，最早可从发病后2天的患者血清中检出特异性IgM抗体，IgM抗体可维持数月。发病后7-10天可检出Ig G抗体，Ig G抗体可维持数年。多数患者抗体出现于起病后10-14天，也有重症病人始终未能检出抗体。间隔1周及以上的两份血标本IgM抗体阳转或IgG抗体滴度4倍及以上升高具有诊断意义。

血清特异性IgM抗体多采用IgM捕捉ELISA法检测；血清特异性IgG抗体多采用ELISA、免疫荧光等方法检测。

　　四、预防控制措施

　　目前埃博拉出血热尚没有疫苗可以预防，隔离控制传染源和加强个人防护是防控埃博拉出血热的关键措施。

**（一）病例和接触者管理。**

一旦发现可疑病例，应采取严格的隔离措施，以控制传染源，防止疫情扩散。

密切接触者是指患者发病后，可能接触其血液、分泌物、排泄物等的人员，如陪护、救治、转运患者及尸体处理等人员。对密切接触者进行追踪和医学观察。医学观察期限为自最后一次暴露之日起21天。医学观察期间一旦出现发热、乏力、咽痛等临床症状时，要立即进行隔离，并采集标本进行检测。

病人死亡后，应尽量减少尸体的搬运和转运。尸体应消毒后用密封防漏物品包裹，及时焚烧或按相关规定处理。需作尸体解剖时，应按《传染病病人或疑似传染病病人尸体解剖查验规定》执行。

**（二）医院内感染控制。**

　　按照《医院感染管理规范》的要求做好院内感染控制。

1.加强个人防护。

在标准防护的基础上，要做好接触防护和呼吸道防护。

2.对病人的分泌物、排泄物及其污染物品均严格消毒。

病人的分泌物、排泄物需严格消毒，可采用化学方法处理；具有传染性的医疗污物（污染的针头、注射器等）可用焚烧或高压蒸汽消毒处理。

人的皮肤暴露于可疑埃博拉出血热病人的体液、分泌物或排泄物时，应立即用清水或肥皂水彻底清洗，或用0.5%碘伏消毒液、75%酒精洗必泰擦拭消毒，使用清水或肥皂水彻底清洗；粘膜应用大量清水冲洗或0.05%碘伏冲洗。

3.加强实验室生物安全。

所有涉及埃博拉病毒的实验活动应严格按照我国实验室生物安全有关规定执行。

采集标本应做好个人防护。标本应置于符合国际民航组织规定的A类包装运输材料之中，按照《可感染人类的高致病性病原微生物菌（毒）种或样本运输管理规定》要求运输至具有从事埃博拉病毒相关实验活动资质的实验室。

开展相关实验活动的实验室应有相应的生物安全级别和实验活动资质。相应实验活动所需生物安全实验室级别应符合《人间传染的病原微生物名录》的规定，病毒培养在BSL-4实验室、动物感染实验在ABSL-4实验室、未经培养的感染材料的操作在BSL-3实验室、灭活材料的操作在BSL-2实验室、无感染性材料的操作在BSL-1实验室中进行。

4.流行病学调查

主要包括调查病例在发病期间的活动史、搜索密切接触者和共同暴露者，寻找感染来源。

5.开展公众宣传教育，做好风险沟通

积极宣传埃博拉出血热的防治知识，提高公众自我防护意识。及时回应社会关切。

宣传相关知识内容参见中国疾病预防控制中心网站。