

霍乱医院感染预防与控制

一、霍乱概述

（一）霍乱的定义

霍乱（Cholera）是由霍乱弧菌（*Vibrio cholerae*）感染引起的急性肠道传染病，主要通过霍乱弧菌产生的霍乱毒素（Cholera Toxin, CT）引起腹泻。典型病例以急性水样腹泻为主要症状，严重者可在短时间内出现脱水、电解质失衡、代谢性酸中毒，可迅速发展为循环衰竭，并导致死亡。霍乱是《中华人民共和国传染病防治法》规定的甲类传染病。

（二）霍乱弧菌的特点

霍乱弧菌属于弧菌科弧菌属，为革兰染色阴性、有单端鞭毛的短小稍弯曲杆状菌。根据菌体表面脂多糖抗原（O抗原）的不同，已发现超过200个不同的血清群，目前引起霍乱暴发流行的主要是O1群和O139群的霍乱弧菌。

霍乱弧菌对低温和碱耐受力较强；对热、干燥、直射日光、酸和强氧化剂敏感；100℃1分钟及常用消毒剂可使其灭活。

（三）霍乱的传染源

患者和带菌者是主要传染源。多数患者于恢复期2周内停止排菌，个别带菌可超过3个月。

（四）霍乱的传播途径

霍乱为肠道传染病，主要经消化道传播，常通过食用含有霍乱弧菌的水和食物传播。与患者密切接触也可引起感染。

（五）霍乱的易感人群

人群对霍乱弧菌普遍易感。感染后可获得良好的免疫保护，持续时间在半年至2年以上。

（六）霍乱的发病机制

霍乱弧菌经口摄入，穿过胃酸屏障后、定植于小肠并大量繁殖，通过鞭毛活动、黏蛋白溶解酶、黏附素以及细菌的化学趋化作用等而黏附于肠黏膜上皮细胞表面。霍乱弧菌产生的霍乱毒素（CT）为主要致泻因子。霍乱毒素由一个A亚单位和五个 B亚单位组成，霍乱毒素与肠黏膜接触后，B亚基与小肠黏膜上皮细胞中的神经节苷脂（GM）受体结合，促使A亚单位通过内吞作用进入细胞内。A亚单位激活腺苷酸环化酶，导致细胞内环磷酸腺苷（cAMP）水平显著升高，刺激肠黏膜细胞过度分泌水、氯化物和碳酸氢盐，同时抑制绒毛膜细胞对钠、氯离子重吸收，使水和氯化钠等在肠腔内聚集，引起特征性的水样腹泻。CT还能促使杯状细胞分泌黏液，使水样便中含有大量黏液。霍乱弧菌的直接转录激活因子如ToxR，能够调控霍乱毒素 A亚单位和 B亚单位、毒素共调菌毛TCP等毒力和毒力相关因子基因的转录表达，促进疾病进展。霍乱毒素还可通过调节宿主肠道代谢来促进霍乱弧菌的生长。

（七）霍乱的临床表现

霍乱潜伏期一般为 1~5 天，多为 1~2 天。霍乱主要临床症状为不伴发热的严重水样腹泻，可快速导致脱水。脱水表现为心动过速、皮肤失去弹性、粘膜干燥、低血压以及口渴。如果治疗不及时或不恰当，会导致严重脱水甚至死亡。

（八）霍乱病例发现与报告

医院应做好日常腹泻患者的就诊登记，对有霍乱疑似症状的患者应采集标本（粪便、呕吐物或肛拭子）进行霍乱相关细菌学检查。

发现疑似、临床诊断及确诊霍乱病例，应立即向疫情主管部门报告，在 2小时内进行网络直报。

二、霍乱医院感染预防与控制

（一）隔离

按甲类传染病相关要求隔离。坚持就地、就近原则，对疑似和临床诊断病例单人单间隔离；确诊病例可多人同室隔离。

（二）解除隔离标准

患者症状消失后，隔天粪便培养一次，连续两次粪便培养阴性可解除隔离。对于慢性带菌者：粪便培养连续7天阴性，胆汁培养每周一次，连续两次阴性可解除隔离。

（三）个人防护

- 1、医务人员应戴口罩、帽子、穿隔离衣、防水鞋套、戴手套。
- 2、严格执行手卫生，尤其是饭前便后、加工食物前。
- 3、患者的呕吐物、排泄物、污染物品、敷料等严格消毒，厕所、便器或盛装容器每次使用后应及时消毒。
- 4、对污染的房间、厕所、走廊等环境表面，应先消毒再清除明显的排泄物。
- 5、患者的生活垃圾按感染性废物进行处理。
- 6、患者出院后应对收治病区进行终末消毒。

三、霍乱的预防

（一）一般预防措施

- 1、注意饮食和饮水卫生，尤其在霍乱流行季节以及到霍乱流行地区旅行，尽量吃熟食，不喝生水、不吃生冷或未烹熟的肉类、海鲜、水果、蔬菜等。
- 2、吃水果要清洗、削皮，饮用开水或未开封的预包装水、饮料。
- 3、农村地区举办酒席应遵从当地的卫生要求，避免食品准备环节由于生熟不分，导致食品交叉污染。

（二）疫苗接种

在霍乱流行地区居住的人员，无疫苗接种禁忌症者可接种霍乱疫苗；到霍乱流行地区旅行和工作的人员，建议提前3周或4周接种霍乱疫苗。

注：本防控措施依据《霍乱诊疗方案（2023 年版）》

医务部院感办

2024年9月23日