# 登革热

## 基本信息

英文名称 dengue

就诊科室 感染科

常见病因 登革病毒

常见症状 肌肉、骨关节剧烈酸痛，部分患者出现皮疹、出血倾向、淋巴结肿大、白细胞计数减少、血小板减少等

传染性 有

传播途径 经蚊媒传播

## 病因

登革病毒为黄病毒科中的黄病毒属，是单股正链RNA病毒，病毒耐低温，在人血清中保存-20℃可存活5年，-70℃可存好8年以上。但不耐热，50℃30分或100℃2分中即可灭活，不耐酸，用洗涤剂、乙醚、紫外线和0.65%甲醛溶液可以灭活。目前已分离出4个血清型的登革病毒，均有致病性。伊蚊（包括埃及伊蚊和白纹伊蚊）是其主要宿主，患者和隐性感染者是主要传染源。患者在发病1日至发病后3日内传染性最强。少数患者在热退后第3日还可从血液中分离到病毒。

登革病毒经伊蚊叮咬进入人体，在毛细血管内皮细胞和单核-吞噬细胞系统增殖后进入血液循环，形成第一次毒血症。然后再定位于单核-吞噬细胞系统和淋巴组织中复制，再次释放入血，形成第二次毒血症。登革病毒与机体产生的抗登革病毒抗体形成免疫复合物，激活补体系统，导致血管通透性增加。同时病毒可抑制骨髓，导致白细胞、血小板减少和出血倾向。

## 临床表现

潜伏期3～14日，平均为4至7日左右。临床上将登革热分为典型、轻型和重型。

1.典型登革热

（1）发热 起病大多突然，体温迅速达39℃以上，一般持续2～7日，热型多不规则，部分病例于第3～5日体温降至正常，1日后又再升高，呈双峰热或鞍型热。儿童病例起病较缓、热度也较低。发病时伴有头痛、背痛和肌肉关节疼痛，眼眶痛，眼球后痛等全身症状。可有感觉过敏、恶心、呕吐、腹痛、食欲差、腹泻和便秘等消化道症状。颜面和眼结膜充血，颈及上胸皮肤潮红。发热期可出现相对缓脉。

（2）皮疹 于发病后2～5日出现，初见掌心、脚底或躯干及腹部，渐次延及颈和四肢，部分患者见于面部，可为斑丘疹、麻疹样皮疹、猩红热样皮疹、红斑疹，稍有刺痒，也有在发热最后1日或在热退后，于脚、腿背后、踝部、手腕背面、腋窝等处出现细小淤斑，1～3日内消退，短暂遗留棕色斑，一般与体温同时消退。

（3）出血于发病后5～8日，约半数病例可出现不同部位、不同程度的出血，如鼻衄、皮肤淤点、胃肠道出血、咯血、血尿、阴道出血等。

（4）其他 全身淋巴结可有轻度肿大，伴轻触痛。可有肝大，脾大少见。个别病例有黄疸。病后患者常感虚弱无力，完全恢复常需数周。

2.轻型登革热

症状体征较典型登革热轻，发热及全身疼痛较轻，皮疹稀少或不出诊，没有出血倾向，浅表淋巴结常肿大，其临床表现类似流行性感冒，易被忽视，1～4天痊愈。

3.重型登革热

患者早期表现与典型登革热相似，在病程第3～5日病情突然加重，出现剧烈头痛、恶心、呕吐、意识障碍、颈强直等脑膜炎表现。有些表现为消化道大出血和出血性休克。本型常因病情发展迅速，多因中枢性呼吸衰竭和出血性休克在24小时内死亡。

## 检查

1.常规检查

（1）周围血象 登革热患者的白细胞总数起病时即有减少，至出疹期尤为明显；中性粒细胞百分比也见降低，淋巴细胞相对增高，可见中毒颗粒及明显核左移现象，有异常淋巴细胞，退热后1周血象恢复正常。1/4～3/4病例血小板减少，最低可达13×109/L。

（2）尿常规 可有少量蛋白、红细胞、白细胞，有时有管型。

2.病毒分离

取早期患者血液，接种于白纹伊蚊细胞株（C6/36）、分离病毒后须经特异性中和试验或血凝抑制试验加以鉴定。

3.血清免疫学检查

用ELISA检测患者血清中特异性IgM抗体，阳性有助于登革热的早期明确诊断。若在患者的血清中检出登革病毒抗原，亦可作为明确诊断依据。

4.登革热病毒核酸检测

检测患者血清中登革病毒RNA，其敏感性高于病毒分离，可用于早期快速诊断及血清型鉴定，但技术要求较高。

## 诊断

根据流行地区、雨季发病的流行病学特点，患者出现两度高热，全身疼痛，明显乏力，在第一次退热或第二次高热时出现皮疹，有淋巴结肿大，白细胞数减少等，即考虑为登革热。双份血清恢复期抗体滴度比急性期升高4倍以上，或急性期补体结合试验抗体效价1：32以上，即可作出诊断。注意与流行性感冒、钩端螺旋体病、麻疹、猩红热、伤寒、疟疾、黄热病等鉴别。

## 治疗

目前对本病尚无确切有效的病原治疗，主要采取支持及对症治疗措施。

1.一般治疗

患者住有防蚊设备的隔离病房。急性期应卧床休息，直至体温、血小板计数恢复正常，无出血倾向，才可适当活动。饮食以流质或半流质的富含营养的易消化食物为宜。注意清洁口腔和皮肤，保持粪便通畅。

2.降低体温

对高热患者宜先用物理降温，如冰敷、酒精拭浴，慎用止痛退热药物。对高热不退及毒血症状严重者，可短期应用小剂量肾上腺皮质激素，如口服泼尼松。

3.补液

对出汗多、腹泻者，先作口服补液，注意水、电解质与酸碱平衡。必要时应采用静脉补液，纠正脱水、低血钾和代谢性酸中毒，但应时刻警惕诱发脑水肿、颅内高压症、脑疝的可能性。

4.降低颅内压

对剧烈头痛、出现颅内高压症的病例应及时应用20%甘露醇注射液快速静脉滴注。同时静脉滴注地塞米松，有助于减轻脑水肿、降低颅内压。对呼吸中枢受抑制的患者，应及时应用人工呼吸机治疗。

5.止血

有出血倾向者，给予卡巴克洛、维生素K等一般止血药物，出血量大时可输全血或血小板。

## 预后

登革热是一种具自限性倾向的传染病，无并发症患者的病程约为10天。本病通常预后良好。死亡病例多为重型患者。

## 预防

1.管理感染源

地方性流行区或可能流行地区要做好登革热疫情监测预报工作，早发现，早诊断，及时隔离治疗。应尽快进行特异性实验室检查，识别轻型患者。对可疑患者应进行医学观察，患者应隔离在有纱窗纱门的病室内，隔离时间应不少于5日。加强国境卫生检疫。

2.切断传播途径

防蚊、灭蚊是预防本病的根本措施。改善卫生环境，消灭伊蚊滋生地，清理积水。喷洒杀蚊剂消灭成蚊。

3.保护易感人群

提高人群抗病力，注意饮食均衡营养，劳逸结合，适当锻炼，增强体质。在流行期间对易感人群涂布昆虫驱避剂，以防蚊虫叮咬。

检测感染

2019年3月，英国巴斯大学发布消息说，该校研究人员正开发一种小型设备用于更早检测出登革病毒感染，以便能更高效治疗患者，避免病情恶化。团队认为，更好地了解这类细胞被感染后的表现能够找到更精确的方式来检测登革病毒。