# 黄热病

黄热病是由黄热病毒引起，主要通过伊蚊叮咬传播的急性传染病。临床以高热、头痛、黄疸、蛋白尿、相对缓脉和出血等为主要表现。本病在非洲和南美洲的热带和亚热带呈地方性流行，亚洲尚无本病报告。由于黄热病的死亡率高及传染性强，已纳入世界卫生组织规定之检疫传染病之一。

## 基本信息

英文名称 yellowfever

就诊科室 传染科

常见病因 黄热病毒

常见症状 发热，黄疽，蛋白尿，缓脉，出血

传染性 有

传播途径 通过伊蚊叮咬传播

## 病因

黄热病病毒属虫媒病毒B组披膜病毒科，病毒直径22～38纳米，呈球形，有包膜，含单股正链RNA。易被热、常用消毒剂、乙醚、去氧胆酸钠等灭活，但在血中能于4℃保存1个月，在50%甘油中于0℃下可存活数月，于-70℃或冷冻干燥条件下可保持活力数年。最初分离的黄热病毒Asibi株通过组织培养弱化成17D株，用以制备减毒活疫苗，预防效果良好。

## 临床表现

潜伏期3～6天。多数受染者症状较轻，可仅表现为发热、头痛、轻度蛋白尿等，持续数日即恢复。重型患者只发生在约15%的病例。病程经过可分为4期。

**1.感染期**

急起高热伴有寒战、剧烈头痛及全身痛，明显乏力、食欲不振、恶心、呕吐、腹泻或便秘等。患者烦躁不安，结膜充血，面、颈潮红。心率与发热平行，以后转为相对心搏徐缓。本期持续约3天，此时病毒在血中达高滴度，成为蚊虫感染的来源。期末可有轻度黄疸、蛋白尿。

**2.缓解期**

发热部分或完全消退，症状缓解，持续数小时至24小时。

**3.中毒期**

发热与症状复现，且更加重。此期毒血症消退，出现肝、肾、心血管功能损害以及出血症状。血清胆红素明显升高，凝血酶原时间延长，蛋白尿、少尿与氮质血症的程度和病情成正比。本期突出症状为严重的出血如齿龈出血、鼻出血、皮肤黏膜淤斑、胃肠道、尿道和子宫出血等。心脏常扩大，心搏徐缓，心音变弱，血压降低。常伴有脱水、酸中毒，严重者出现谵妄、昏迷、尿闭、顽固性呃逆、大量呕血、休克等。本期持续3～4天或2周。常在第7～10天发生死亡。

**4.恢复期**

体温下降至正常。症状和蛋白尿逐渐消失，但乏力可持续1～2周或更久。此期仍需密切观察心脏情况，个别病例可因心律不齐或心功能衰竭死亡。存活病例一般无后遗症。

## 实验室及其他检查

**1.一般常规和生化检查**

外周血白细胞总数正常或升高，但在本病早期中性粒细胞数常减少。血小板计数正常或减少。血清胆红素、ALT和AST升高，死亡病例更为明显。有黄疸的病例凝血酶原时间及部分凝血活酶时间延长。尿蛋白增多、血清尿素及肌酐升高。

**2.病毒分离**

采取病初3～4天内血标本接种小白鼠脑内或细胞培养可分离出病毒并用血清学方法进行鉴定。

**3.血清学检查**

可作血凝抑制试验、补体结合试验或中和试验检测特异性抗体，急性期与恢复期双份血清标本4倍以上增高可以诊断本病。目前多采用抗体捕获酶免疫试验检测黄热病病毒IgM抗体，在感染后一周即呈阳性，有助于早期诊断，早期亦可用抗原捕获试验检测病毒抗原。

**4.反转录/聚合酶链反应（RT/PCR）**

检测黄热病毒RNA有很强的特异性。有报告血清中病毒RNA较活病毒更为稳定，在27℃常温下能保存相当长时间，优于病毒分离法。

**5.其他辅助检查**

心电图可见PR及QT间期延长及ST-T波异常。

## 诊断

对于典型病例黄热病的诊断不难，而对于散发的、早期或轻型病例不易确诊，需借助于实验室检查。

## 鉴别诊断

在黄热病的诊断过程中应注意：与流行性出血热、钩端螺旋体病、登革热、病毒性肝炎、恶性疟疾及药物中毒性肝炎等进行鉴别。

## 治疗

至今尚无特效疗法。

**1.一般治疗**

黄热病的治疗应卧床休息直至完全恢复，应住在无蚊虫的屋内，尤其在病儿发热期间有病毒血症应使用蚊帐。给予流质或半流质饮食，频繁呕吐者可禁食、给予静脉补液，注意水、电解质和酸碱平衡。

**2.对症治疗**

高热时黄热病的治疗宜采用物理降温为主，禁用阿司匹林退热，因可诱发或加重出血。频繁呕吐可口服或肌注胃复安。有继发细菌感染或并发疟疾者给予合适的抗生素或抗疟药。心肌损害者可试用肾上腺皮质激素。对重症病例应严密观察病情变化，如发生休克、急性肾功能衰竭，消化道出血等即予以相应处理。

## 预后

轻症患者一般顺利恢复，不留后遗症。重症患者的病死率随每次流行而异，受种族、年龄、其他乙组虫媒病毒引起的免疫状态等多因素影响，可达30%～50%。

## 预防

**1.管理好传染源**

由于我国已经发现输入性病例，所以黄热病的预防应加强边境检疫，对于来自疫区的人员必须出示有效的预防接种证书，以防止该病传入我国。对来自黄热病流行区的人员开展体温检测、医学巡查、流行病学调查和医学检查，重点关注有发热、黄疸等症状人员。

**2.切断传播途径**

防蚊、灭蚊是防止本病的重点措施。

**3.保护易感人群**

17D黄热病减毒活疫苗。一次皮内接种0.5ml，7～9天即可产生有效的免疫力并可持续达10年以上。在进入疫区、已知或预测有黄热病疫情活动的区域，对9个月以上的儿童应常规进行预防接种。但不宜用于4个月以下的婴儿，因接种后发生神经系统的并发症几乎均为小于4个月的婴儿。