

[感染与传染病学] 流行性乙型脑炎 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/291/2021_2022__EF_BC_BB_E6_84_9F_E6_9F_93_E4_c67_291864.htm

【概述】 流行性乙型脑炎（以下简称乙脑）的病原体1934年在日本发现，故名日本乙型脑炎，1939年我国也分离到乙脑病毒，解放后进行了大量调查研究工作，改名为流行性乙型脑炎。本病主要分布在亚洲远东和东南亚地区，经蚊传播，多见于夏秋季，临床上急起发病，有高热、意识障碍、惊厥、强直性痉挛和脑膜刺激征等，重型患者病后往往留有后遗症。

【诊断】 临床诊断主要依靠流行病学资料、临床表现和实验室检查的综合分析，确诊有赖于血清学和病原学检查。

（一）流行病学资料 本病多见于7~9三个月内，南方稍早、北方稍迟。10岁以下儿童发病率最高。

（二）主要症状和体征 起病急、有高热、头痛、呕吐、嗜睡等表现。重症患者有昏迷、抽搐、吞咽困难、呛咳和呼吸衰竭等症状。体征有脑膜刺激征、浅反射消失、深反射亢进、强直性瘫痪和阳性病反射等。

（三）实验室检查

- 1.血象 白细胞总数常在1万~2万/mm³，中性粒细胞在80%以上；在流行后其的少数轻型患者中，血象可在正常范围内。
- 2.脑脊液 呈无色透明，压力仅轻度增高，白细胞计数增加，在50~500/mm³，个别可高达1000/mm³以上。病初2~3天以中性粒细胞为主，以后则单核细胞增多。糖正常或偏高，蛋白质常轻度增高，氯化物正常。病初1~3天内，脑脊液检查在少数病例可呈阴性。
- 3.病毒分离 病程1周内死亡病例脑组织中可分离到乙脑病毒，也可用免疫荧光（IFT）在脑组织中找到病毒抗原。从脑脊液或血清中不易分离到病毒。
- 4.

血清学检查 补体结合试验：阳性出现较晚，一般只用于回顾性诊断和当年隐性感染者的调查。 中和试验：特异性较高，但方法复杂，抗体可持续10多年，仅用于流行病学调查。 血凝抑制试验：抗体产生早，敏感性高、持续久，但特异性较差，有时出现假阳性。可用于诊断和流行病学调查。

特异性IgM抗体测定：特异性IgM抗体在感染后4天即可出现，2~3周内达高峰，血或脑脊液中特异性IgM抗体在3周内阳性率达70%~90%，可作早期诊断，与血凝抑制试验同时测定，符合率可达95%。 特异性IgM抗体测定：恢复期抗体滴度比急性期有4倍以上升高者有诊断价值。 单克隆抗体反向血凝抑制试验：应用乙脑单克隆抗体致敏羊血球的反向被动血凝抑制试验，阳性率为83%，方法简便、快速，已有试剂盒商品供应，无需特殊设备。 5.Te-99MHMPAO

(hexamethyl propyleneamine oxime) 脑部单中子发射CT (specr) 检查 有人应用Te-99M HMPAO脑部单中子发射CT检查儿童病毒性脑炎 (包括乙脑) 发现在急性病毒性脑炎中均有变化，其阳性结果比单用CT或MRI为高，且提供更明确的定位，表现为区域性脑血流量增加，急性期过后大多数病例区域性脑血流量恢复正常；在亚急性期该检查出现正常结果常提示临床预后良好，一年后无神经系统缺陷。 【治疗措施】病人应住院治疗，病室应有防蚊、降温设备，应密切观察病情，细心护理，防止并发症和后遗症，对提高疗效具有重要意义。 (一) 一般治疗 注意饮食和营养，供应足够水份，高热、昏迷、惊厥患者易失水，故宜补足量液体，成人一般每日1500~2000ml，小儿每日50~80ml/kg，但输液不宜多，以防脑水肿，加重病情。对昏迷患者宜采用鼻饲。 (二)

对症治疗 1.高热的处理 室温争取降至30 以下。高温病人可采用物理降温或药物降温，使体温保持在38~39（肛温）之间。一般可肌注安乃近，成人0.5g，每4~6小时一次，幼儿可用安乃近肛塞，避免用过量的退热药，以免因大量出汗而引起虚脱。 2.惊厥的处理 可使用镇静止痉剂，如地西洋、水合氯醛、苯妥英钠、阿米妥钠等，应对发生惊厥的原因采取相应的措施： 因脑水肿所致者，应以脱水药物治疗为主，可用20%甘露醇（1~1.5g/kg），在20~30分钟内静脉滴完，必要时4~6小时重复使用。同时可合用呋塞米、肾上腺皮质激素等，以防止应用脱水剂后的反跳。 因呼吸道分泌物堵塞、换气困难致脑细胞缺氧者，则应给氧、保持呼吸道通畅，必要时行气管切开，加压呼吸。 因高温所致者，应以降温为主。 3.呼吸障碍和呼吸衰竭的处理 深昏迷病人喉部痰鸣音增多而影响呼吸时，可经口腔或鼻腔吸引分泌物、采用体位引流、雾化吸入等，以保持呼吸道通畅。因脑水肿、脑疝而致呼吸衰竭者，可给予脱水剂、肾上腺皮质激素等。因惊厥发生的屏气，可按惊厥处理。如因假性延髓麻痹或延脑麻痹而自主呼吸停止者，应立即作气管切开或插管，使用加压人工呼吸器。如自主呼吸存在，但呼吸浅弱者，可使用呼吸兴奋剂如山梗菜碱、尼可刹米、利他林、回苏林等（可交替使用）。 4.循环衰竭的处理 因脑水肿、脑疝等脑部病变而引起的循环衰竭，表现为面色苍白、四肢冰凉、脉压小、并伴有中枢性呼吸衰竭，宜用脱水剂降低颅内压。如为心源性心力衰竭，则应加用强心药物，如西地兰等。如因高热、昏迷、失水过多、造成血容量不足，致循环衰竭，则应以扩容为主。（三）肾上腺皮质激素及其他治疗 肾上腺皮质激素有抗

炎、退热、降低毛细血管通透性、保护血脑屏障、减轻脑水肿、抑制免疫复合物的形成、保护细胞溶酶体膜等作用，对重症和早期确诊的病人即可应用。待体温降至38℃以上，持续2天即可逐渐减量，一般不宜超过5~7天。过早停药症状可有反复，如使用时间过长，则易产生并发症。在疾病早期可应用广谱抗病毒药物：病毒唑或双密达莫治疗，退热明显，有较好疗效。（四）后遗症和康复治疗 康复治疗的重点在于智力、吞咽、语言和肢体功能等的锻炼，可采用理疗、体疗、中药、针灸、按摩、推拿等治疗，以促进恢复。【病原学】本病病原体属披膜病毒科黄病毒属第1亚群，呈球形，直径20~40nm，为单股RNA病毒，外有类脂囊膜，表面有血凝素，能凝集鸡红细胞，病毒在胞浆内增殖，对温度、乙醚、酸等都很敏感，能在乳鼠脑组织内传代，亦能在鸡胚、猴肾细胞、鸡胚细胞和Hela等细胞内生长。其抗原性较稳定。【发病机理】感染乙脑病毒的蚊虫叮咬人体后，病毒先在局部组织细胞和淋巴结、以及血管内皮细胞内增殖，不断侵入血流，形成病毒血症。发病与否，取决于病毒的数量，毒力和机体的免疫功能，绝大多数感染者不发病，呈隐性感染。当侵入病毒量多、毒力强、机体免疫功能又不足，则病毒继续繁殖，经血行散布全身。由于病毒有嗜神经性故能突破血脑屏障侵入中枢神经系统，尤在血脑屏障低下时或脑实质已有病毒者易诱发本病。【病理改变】可引起脑实质广泛病变，以大脑皮质、脑干及基底核的病变最为明显；脑桥、小脑和延髓次之，脊髓病变最轻。其基本病变为：血管内皮细胞损害，可见脑膜与脑实质小血管扩张、充血、出血及血栓形成，血管周围套式细胞浸润；神经细胞变性坏死，液化溶

解后形成大小不等的筛状软化灶； 局部胶质细胞增生，形成胶质小结。部分患者脑水肿严重，颅内压升高或进一步导致脑疝。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com