# 流行性感冒

流行性感冒（简称流感）是流感病毒引起的急性呼吸道感染，也是一种传染性强、传播速度快的疾病。其主要通过空气中的飞沫、人与人之间的接触或与被污染物品的接触传播。典型的临床症状是：急起高热、全身疼痛、显著乏力和轻度呼吸道症状。一般秋冬季节是其高发期，所引起的并发症和死亡现象非常严重。该病是由流感病毒引起，可分为甲（A）、乙（B）、丙（C）三型，甲型病毒经常发生抗原变异，传染性大，传播迅速，极易发生大范围流行。甲型H1N1也就是甲型一种。本病具有自限性，但在婴幼儿、老年人和存在心肺基础疾病的患者容易并发肺炎等严重并发症而导致死亡。

## 基本信息

别 称 流感

英文名称 influenza

就诊科室 呼吸内科

常见病因 由流感病毒感染引起

常见症状 头痛，发热，流鼻涕，全身肌肉酸痛，乏力等

传染性 有

传播途径 飞沫、直接接触、被污染物品接触

## 病因

流感病毒所致，该病毒不耐热，100℃1分钟或56℃30分钟灭活，对常用消毒剂敏感（1%甲醛、过氧乙酸、含氯消毒剂等）对紫外线敏感，耐低温和干燥，真空干燥或-20℃以下仍可存活。其中甲型流感病毒经常发生抗原变异，传染性大，传播迅速，极易发生大范围流行。

## 临床表现

1.潜伏期

潜伏期一般为1～7天，多数为2～4天。

2.表现

（1）单纯型流感常突然起病，畏寒高热，体温可达39℃～40℃，多伴头痛、全身肌肉关节酸痛、极度乏力、食欲减退等全身症状，常有咽喉痛、干咳，可有鼻塞、流涕、胸骨后不适等。颜面潮红，眼结膜外眦轻度充血。如无并发症呈自限性过程，多于发病3～4天后体温逐渐消退，全身症状好转，但咳嗽、体力恢复常需1～2周。轻症流感与普通感冒相似，症状轻，2～3天可恢复。

（2）肺炎型流感实质上就是并发了流感病毒性肺炎，多见于老年人、儿童、原有心肺疾患的人群。主要表现为高热持续不退，剧烈咳嗽、咳血痰或脓性痰、呼吸急促、发绀，肺部可闻及湿啰音。胸片提示两肺有散在的絮状阴影。痰培养无致病细菌生长，可分离出流感病毒。可因呼吸循环衰竭而死亡。

（3）中毒型流感表现为高热、休克、呼吸衰竭、中枢神经系统损害及弥漫性血管内凝血（DIC）等严重症状，病死率高。

（4）胃肠型流感除发热外，以呕吐、腹痛、腹泻为显著特点，儿童多于成人。2～3天即可恢复。

（5）特殊人群流感临床表现①儿童流感在流感流行季节。一般健康儿童感染流感病毒可能表现为轻型流感，主要症状为发热、咳嗽、流涕、鼻塞及咽痛、头痛，少部分出现肌痛、呕吐、腹泻。婴幼儿流感的临床症状往往不典型，可出现高热惊厥。新生儿流感少见，但易合并肺炎，常有败血症表现，如嗜睡、拒奶、呼吸暂停等。在小儿，流感病毒引起的喉炎、气管炎、支气管炎、毛细支气管炎、肺炎及胃肠道症状较成人常见。②老年人流感65岁以上流感患者为老年流感。因老年人常存有呼吸系统、心血管系统等原发病，因此老年人感染流感病毒后病情多较重，病情进展快，发生肺炎率高于青壮年人，其他系统损伤主要包括流感病毒性心肌炎导致的心电图异常、心功能衰竭、急性心肌梗死，也可并发脑炎以及血糖控制不佳等。③妊娠妇女流感中晚期妊娠妇女感染流感病毒后除发热、咳嗽等表现外，易发生肺炎，迅速出现呼吸困难、低氧血症甚至急性呼吸窘迫综合征可导致流产、早产、胎儿窘迫及胎死宫内。可诱发原有基础疾病的加重，病情严重者可以导致死亡。④免疫缺陷人群流感免疫缺陷人群如器官移植人群、艾滋病患者、长期使用免疫抑制剂者，感染流感病毒后发生重症流感的危险性明显增加，由于易出现流感病毒性肺炎，发病后可迅速出现发热、咳嗽、呼吸困难及发绀，病死率高。

## 检查

1.外周血检测

白细胞总数一般不高或降低，淋巴细胞增高。重症病例也可以升高。若合并细菌感染，白细胞总数及中性粒细胞上升。

2.血液生化检查

部分病例出现低钾血症，少数病例肌酸激酶、天门冬氨酸氨基转移酶、丙氨酸氨基转移酶、乳酸脱氢酶、肌酐等升高。

3.病原学相关检查

主要包括病毒分离、病毒抗原、核酸和抗体检测。病毒分离为实验室检测的主要方法；病毒的抗原和核酸检测可以用于早期诊断；抗体检测可以用于回顾性调查，但对病例的早期诊断意义不大。

4.影像学检查

部分患者可表现为支气管纹理增多的支气管感染征象，重症患者可出现肺部浸润性病变或胸腔积液，甚至融合成片。

## 诊断

根据病因、临床表现及实验室检查即可做出诊断。

病原学相关检查：主要包括病毒分离、病毒抗原、核酸和抗体检测。病毒分离为诊断本病的“金标准”；病毒的抗原和核酸检测可以用于早期诊断；抗体检测可以用于回顾性调查，但对病例的早期诊断意义不大。

1.病毒核酸检测

以RT-PCR（最好采用real-timeRT-PCR）法检测呼吸道标本（咽拭子、鼻拭子、鼻咽或气管抽取物、痰）中的流感病毒核酸。病毒核酸检测的特异性和敏感性最好，且能快速区分病毒类型和亚型，一般能在4-6小时内获得结果。

2.病毒分离培养

从呼吸道标本中分离出流感病毒。在流感流行季节，流感样病例快速抗原诊断和免疫荧光法检测阴性的患者建议也作病毒分离。

3.病毒抗原检测（快速诊断试剂检测）

快速抗原检测方法可采用免疫荧光的方法，检测呼吸道标本（咽拭子、鼻拭子、鼻咽或气管抽取物中的黏膜上皮细胞），使用单克隆抗体来区分甲、乙型流感，一般可在数小时以内获得结果。其他还有胶体金试验，一般能在10～30分钟获得结果。对快速检测结果的解释应结合患者的流行病史和临床症状综合考虑：在非流行期，阳性筛查结果有可能是假阳性；在流行期，阴性的筛选检测结果可能是假阴性；这两种情况均应考虑使用RT-PCR或病毒分离培养作进一步确认。

4.血清学诊断

检测流感病毒特异性IgM和IgG抗体水平。动态检测的IgG抗体水平恢复期比急性期有4倍或以上升高有回顾性诊断意义。

## 并发症

（1）细菌性肺炎发生率为5～15%。流感起病后2～4天病情进一步加重，或在流感恢复期后病情反而加重，出现高热、剧烈咳嗽、脓性痰、呼吸困难，肺部湿性啰音及肺实变体征。外周血白细胞总数和中性粒细胞显著增多，以肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌，尤其是耐甲氧西林金黄色葡萄球菌，肺炎链球菌或流感嗜血杆菌等为主。

（2）其他病原菌感染所致肺炎包括衣原体、支原体、嗜肺军团菌、真菌（曲霉菌）等，对流感患者的肺炎经常规抗感染治疗无效时，应考虑到真菌感染的可能。

（3）其他病毒性肺炎常见的有鼻病毒、冠状病毒、呼吸道合胞病毒、副流感病毒等，在慢性阻塞性肺部疾病患者中发生率高，并可使病情加重，临床上难以和流感病毒引起的肺炎相区别，相关病原学和血清学检测有助于鉴别诊断。

（4）Reye综合征（瑞氏综合征）偶见于14岁以下的儿童，尤其是使用阿司匹林等水杨酸类解热镇痛药物者。主要表现为退热后出现恶心、呕吐、继之嗜睡、昏迷、惊厥等神经系统症状，肝大，无黄疸，脑脊液检查正常。发病机制不清楚。

（5）心脏损害心脏损伤不常见，主要有心肌炎、心包炎。可见肌酸激酶升高、心电图异常，而肌钙蛋白异常少见，多可恢复。重症病例可出现心力衰竭。

（6）神经系统损伤包括脑脊髓炎、横断性脊髓炎、无菌性脑膜炎、局灶性神经功能紊乱、急性感染性脱髓鞘性多发性神经根神经病（格林巴利综合征）。

（7）肌炎和横纹肌溶解综合征在流感中罕见。主要症状有肌无力、肾衰竭，CK升高。

## 治疗

1.一般对症治疗

卧床休息，多饮水，给予流质或半流质饮食，适宜营养，补充维生素，进食后以温开水或温盐水漱口，保持口鼻清洁，全身症状明显时予抗感染治疗。

2.治疗原则

早期应用抗病毒治疗。要坚持预防隔离与药物治疗并重、対因治疗与对症治疗并重的原则。基本原则包括及早应用抗流感病毒药物，避免盲目或不恰当使用抗菌药物，加强支持治疗，预防和治疗并发症，以及合理应用对症治疗药物等。

抗流感病毒药物治疗。在发病36小时或48小时内尽早开始抗流感病毒药物治疗。虽然有资料表明发病48小时后使用神经氨酸酶抑制剂亦可以有效，但是大多数研究证明早期治疗疗效更为肯定。

（1）应用指征

1）推荐使用①凡实验室病原学确认或高度怀疑流感、且有发生并发症高危因素的成人和儿童患者，不论基础疾病、流感疫苗免疫状态以及流感病情严重程度，都应当在发病48小时内给予治疗。②实验室确认或高度怀疑流感以及需要住院的成人和儿童患者，不论基础疾病、流感疫苗免疫状态，如果发病48小时后标本流感病毒检测阳性，亦推荐应用抗病毒药物治疗。

2）考虑使用①临床怀疑流感存在并发症高危因素、发病>48小时病情没有改善和48小时后标本检测阳性的成人和儿童流感门诊患者。②临床高度怀疑或实验室确认流感、没有并发症危险因素、发病48小时的患者也可以从抗病毒治疗获益，但其安全性和疗效尚无前瞻性研究评价。

（2）具体药物

1）神经氨酸酶抑制剂作用机制是阻止病毒由被感染细胞释放和入侵邻近细胞，减少病毒在体内的复制，对甲、乙型流感均具活性。在我国上市的有两个品种，即奥司他韦和扎那米韦。大量临床研究显示，神经氨酸酶抑制剂治疗能有效缓解流感患者的症状，缩短病程和住院时间，减少并发症，节省医疗费用，并有可能降低某些人群的病死率，特别是在发病48小时内早期使用。

奥司他韦为口服剂型，批准用于>1岁儿童和成人，5岁（英国）或7岁（美国）儿童和成人，对照研究证明它与奥司他韦疗效没有差别。偶可引起支气管痉挛和过敏反应，对有哮喘等基础疾病的患者要慎重，其他不良反应较少。

2）M2离子通道阻滞剂阻断流感病毒M2蛋白的离子通道，从而抑制病毒复制，但仅对甲型流感病毒有抑制作用。包括金刚烷胺和金刚乙胺两个品种。神经系统不良反应有神经质、焦虑、注意力不集中和轻度头痛等，多见于金刚烷胺；胃肠道反应有恶心、呕吐，大多比较轻微，停药后可迅速消失。此两种药物易发生耐药

3）儿童用药剂量与成人不同疗程相同。在紧急情况下，对于大于3个月婴儿可以使用奥司他韦。即使时间超过48小时，也应进行抗病毒治疗。

（3）支持治疗和预防并发症

注意休息、多饮水、增加营养，给易于消化的饮食。主要补充维生素，进食后以温开水或温盐水漱口，保持口鼻清洁。维持水电解质平衡。密切观察、监测并预防治疗并发症。

（4）合理应用有关药物

流感是一种常见的病毒感染性疾病，对于流感病毒的治疗，抗生素是没有作用的，因此在没有合并细菌感染迹象的情况下不得使用抗生素，否则易引起二重感染或耐药菌的产生。存在继发细菌感染时及时使用抗生素。由于发热是流感突出的症状，解热剂阿司匹林的应用又可招致瑞氏综合征的发生，所以在处理流感患者发热时易选用物理降温，尽量避免大剂量阿司匹林的应用。

## 预后

流感病程呈自限性，无并发症的患者通常5～10天可自愈。但重症感染或引起并发症时则需要住院治疗；重症病例的高危人群主要为老年人、年幼儿童、孕产妇或有慢性基础疾病者；少数重症病例可因呼吸或多脏器衰竭而死亡。

## 预防

季节性流感在人与人间传播能力很强，与有限的有效治疗措施相比积极防控更为重要。主要的预防措施如下。

加强个人卫生知识宣传教育

1.保持室内空气流通，流行高峰期避免去人群聚集场所。

2.咳嗽、打喷嚏时应使用纸巾等，避免飞沫传播。

3.经常彻底洗手，避免脏手接触口、眼、鼻。

4.流行期间如出现流感样症状及时就医，并减少接触他人，尽量居家休息。

5.流感患者应呼吸道隔离1周或至主要症状消失。患者用具及分泌物要彻底消毒。

6.加强户外体育锻炼，提高身体抗病能力。

7.秋冬气候多变，注意加减衣服。

8.机构内暴发流行的防控：当流感已在社区流行时，同一机构内如在72小时内有二人或二人以上出现流感样症状就应警惕，积极进行病原学检测。一旦确诊应要求患者入院治疗或居家休养，搞好个人卫生，尽量避免、减少与他人接触。当确认为机构内暴发后，应按《传染病防治法》及《突发公共卫生应急条例》的有关规定来执行。医院内感染暴发时，有关隔离防护等措施应参照相关技术指南的规定来执行。

9.接种流感疫苗：接种流感疫苗是其他方法不可替代的最有效预防流感及其并发症的手段。疫苗需每年接种方能获有效保护，疫苗毒株的更换由WHO根据全球监测结果来决定。优先接种人群：

（1）患流感后发生并发症风险较高的人群①6～59月龄婴幼儿。②≥60岁老人。③患慢性呼吸道病、心血管病、肾病、肝病、血液病、代谢性等疾病的成人和儿童。④患有免疫抑制疾病或免疫功能低下的成人和儿童。⑤生活不能自理者和因神经系统疾患等自主排痰困难有上呼吸道分泌物等误吸风险者。⑥长期居住疗养院等慢性疾病护理机构者。⑦妊娠期妇女及计划在流感季节怀孕的妇女。⑧18岁以下青少年长期接受阿司匹林治疗者。

（2）有较大机会将流感病毒传播给高危人群的人员①医疗卫生保健工作人员。②敬老院、疗养院等慢性疾病护理机构工作人员。③患流感后并发症风险较高人群的家庭成员和看护人员。

（3）禁忌者①对卵蛋白或任何疫苗过敏者。②中、重度急性发热者。③曾患格林巴利综合征者。④医师认为其他不能接种流感疫苗者。

（4）接种方法和时机①从未接种过流感疫苗、或前一年仅接种1剂的6月龄～9岁儿童应接种2剂，间隔4周；以后每年在流感高发季节前接种1剂。其他人群每年1剂。②接种途径为肌肉或深度皮下注射，建议婴幼儿选择大腿外侧肌肉注射。③我国大多数地区应在每年10月前开始接种。

10.抗病毒药物预防：药物预防不能代替疫苗接种，只能作为没有接种疫苗或接种疫苗后尚未获得免疫能力的高合并症风险人群的紧急临时预防措施。应选择对流行毒株敏感的抗病毒药物作为预防药物，疗程应由医师决定，一般1～2周。对于那些虽已接种疫苗但因各种原因导致免疫抑制，预计难于获得有效免疫效果者，是否要追加抗病毒药物预防及投药时机、疗程、剂量等也应由医师来做出判断。

（1）中医预防：与流感患者有明确接触者：①儿童、青壮年，身体强壮者可用下方：金银花、大青叶、薄荷、生甘草，水煎服，每日一副，连服5天。②老年体弱者可用下方：党参、苏叶、荆芥，水煎服，每日一副，连服5天。

（2）饮食注意：患流感后，宜清淡饮食，进食易消化富含维生素的食物。同时应注意多饮水，以白开水为主。禁吃咸食：食用咸食后易使致病部位黏膜收缩，加重鼻塞。咽喉不适等症状。而且过咸的食物容易生痰，刺激局部引起咳嗽加剧。禁食甜、腻食物：甜味能助湿，而油腻食物不易消化，故感冒患者应忌食各类糖果、饮料、肥肉等。禁食辛热食物：辛热食物易伤气灼津，助火生痰，使痰不易咳出，故感冒患者不宜食用，尤其葱一定要少吃。不宜吃烧烤煎炸的食物：此类食物气味刺激呼吸道及消化道，易导致黏膜收缩，使病情加重，而且也不易消化。同时还应忌烟酒。

## 护理

对于住院的流感患者，护理人员应做到以下几点：

1.发热期应嘱卧床休息，多饮开水，定期监测体温，给予服用银翘解毒片、桑菊感冒片等中成药类或抗病毒药类；

2.对全身酸痛或头痛明显者，可协助病人采取舒适的体位，必要时给予服用解热镇痛剂类药物；

3.伴有肺部炎症或心肺功能不全者应严密监测生命体征，呼吸困难或发绀者应取半卧位，给予吸氧，及时清除呼吸道分泌物，加强支持治疗，注意维护心血管功能，中毒症状明显可采用有效的抗生素药物或激素治疗；

4对病人可按呼吸道隔离至热退后48小时，室内要加强通风，对病人呼吸道分泌物要及时消毒，对食具、用具及衣服可采用煮沸或日光暴晒等方法消毒。

一般单纯性流感可不住院，可按照以下几方面进行家庭护理：①将病人安置在单人房间，以防止飞沫传播；②要求房间通风良好，并定时用食醋熏蒸消毒空气，照料病人时应戴口罩，对病人呼吸道分泌物、污物（如咳出的痰等）应进行消毒；③对有高热者应指导家属运用物理降温的方法和正确使用退热药物；④给予富有营养、易消化的清淡饮食，应鼓励病人多饮水以减轻中毒症状和缩短病程；⑤如有高热不退、咳嗽、脓痰、呼吸困难等应及时送医院。

解读词条背后的知识