流行性感冒诊疗方案

（2018年版）

流行性感冒（以下简称流感）是由流感病毒引起的一种急性呼吸道传染病，在世界范围内引起暴发和流行。

流感起病急，虽然大多为自限性，但部分因出现肺炎等并发症可发展至重症流感，少数重症病例病情进展快，可因急性呼吸窘迫综合征（ARDS）和/或多脏器衰竭而死亡。重症流感主要发生在老年人、儿童、孕产妇或有慢性基础疾病者等高危人群，亦可发生在一般人群。

2017年入冬以来，我国南北方省份流感活动水平上升较快，当前处于冬季流感流行高峰水平。全国流感监测结果显示，流感样病例就诊百分比高于过去3年同期水平，流感病毒检测阳性率已达往年高峰水平，流感确诊住院病例数和死亡病例数也有所上升，暴发疫情报告数远高于去年同期，流感活动水平仍呈现上升态势，以上结果均提示本次冬季流感活动强度要强于往年。

为了进一步规范和加强流感的临床管理，减少重症流感发生、降低病死率，在《甲型H1N1流感诊疗方案（2009年第三版）》和《流行性感冒诊断与治疗指南（2011年版）》的基础上，结合近期国内外研究成果及我国既往流感诊疗经验，制定本诊疗方案。

一、病原学

流感病毒属于正粘病毒科，为RNA（核糖核酸）病毒。根据核蛋白和基质蛋白分为甲、乙、丙、丁四型。甲型流感病毒除感染人外，在动物中广泛存在，如禽类、猪、马、海豹以及鲸鱼和水貂等。乙型流感病毒在人体内循环并引起季节性流行，最近数据显示海豹也可被感染。丙型流感病毒可感染人类和猪，但感染后症状轻微。丁型流感病毒主要影响牛，是否导致人发病并不清楚。

由于流感病毒的基因组是分节段的，故易产生同型不同株间基因重配，同时流感病毒RNA在复制过程中不具有校正功能，其发生突变的频率要高于其他病毒。

根据其表面血凝素和神经氨酸酶蛋白结构及其基因特性的不同将甲型流感病毒分成许多亚型。到目前为止，甲型流感病毒已发现18个亚型血凝素（H1~H18），11个亚型神经氨酸酶（N1~N11）。

目前感染人的主要是甲型流感病毒中的H1N1、H3N2亚型及乙型流感病毒中的Victoria和Yamagata系。

流感病毒对乙醇、碘伏、碘酊等常用消毒剂敏感；对紫外线和热敏感，在56摄氏度条件下30分钟可灭活。

二、流行病学

（一）传染源

流感患者和隐性感染者是流感的主要传染源，从潜伏期末到急性期都有传染性。受感染动物也可成为传染源，人感染来源动物的流感病例在近距离密切接触可发生有限传播。病毒在人呼吸道分泌物中一般持续排毒3~6天，婴幼儿、免疫功能受损患者排毒时间可超过1周，人感染H5N1/H7N9禽流感病例排毒可达1~3周。

（二）传播途径

流感主要通过打喷嚏和咳嗽等飞沫传播，也可经口腔、鼻腔、眼睛等黏膜直接或间接接触传播。接触被病毒污染的物品也可引起感染。人感染禽流感主要是通过直接接触受感染的动物或受污染的环境而获得。

（三）易感人群

人群普遍易感。接种流感疫苗可有效预防相应亚型的流感病毒感染。

（四）重症病例的高危人群

下列人群感染流感病毒，较易发展为重症病例，应给予高度重视，尽早（发病48小时内）给予抗病毒药物治疗，进行流感病毒核酸检测及其他必要检查。

1.年龄<5岁的儿童（年龄<2岁更易发生严重并发症）；

2.年龄≥65岁的老年人；

3.伴有以下疾病或状况者：慢性呼吸系统疾病、心血管系统疾病（高血压除外）、肾病、肝病、血液系统疾病、神经系统及神经肌肉疾病、代谢及内分泌系统疾病、免疫功能抑制（包括应用免疫抑制剂或HIV感染等导致免疫功能低下）；

4.肥胖者〔体重指数（BMI）大于30，BMI=体重（千克）/身高（米）^{2}〕；

5.妊娠期妇女。

三、发病机制及病理

（一）发病机制

甲、乙型流感病毒结合呼吸道上皮细胞含有唾液酸受体的细胞表面启动感染。流感病毒通过细胞内吞作用进入细胞，病毒基因组在细胞核内进行转录和复制。复制出大量新的子代病毒颗粒，这些病毒颗粒通过呼吸道黏膜扩散并感染其他细胞。流感病毒感染人体后，可以诱发细胞因子风暴，导致全身炎症反应，出现ARDS（急性呼吸窘迫综合征）、休克及多脏器功能衰竭。

（二）病理改变

病理变化主要表现为呼吸道纤毛上皮细胞呈簇状脱落、上皮细胞化生、固有层黏膜细胞充血、水肿伴单核细胞浸润等病理变化。重症肺炎可发生弥漫性肺泡损害；合并脑病时，出现脑组织弥漫性充血、水肿、坏死；合并心脏损害时，出现心肌细胞肿胀、间质出血，淋巴细胞浸润、坏死等炎症反应。

四、临床表现和实验室检查

潜伏期一般为1~7天，多为2~4天。

（一）临床表现

主要表现为发热、头痛、肌痛和全身不适起病，体温可达39~40摄氏度，可有畏寒、寒战，多伴全身肌肉关节酸痛、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，眼结膜充血。

部分以呕吐、腹痛、腹泻为特点，常见于感染乙型流感的儿童。

无并发症者病程呈自限性，多于发病三四天后体温逐渐消退，全身症状好转，但咳嗽、体力恢复常需一两周。

（二）并发症

肺炎是流感最常见的并发症，其他并发症有神经系统损伤、心脏损害、肌炎、横纹肌溶解综合征和脓毒性休克等。

1.肺炎

流感并发的肺炎可分为原发性流感病毒性肺炎、继发性细菌性肺炎或混合性肺炎。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、流感嗜血杆菌等为主。

2.神经系统损伤

包括脑炎、脑膜炎、急性坏死性脑病、脊髓炎、吉兰-巴雷综合征等。

3.心脏损伤

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，重症病例可出现心力衰竭。此外，感染流感病毒后，心肌梗死、缺血性心脏病相关住院和死亡的风险明显增加。

4.肌炎和横纹肌溶解

主要症状有肌痛、肌无力，肾功能衰竭，血清肌酸激酶、肌红蛋白升高，急性肾损伤等。

5.脓毒性休克

表现为高热、休克及多脏器功能障碍等。

（三）实验室检查

1.外周血常规：白细胞总数一般不高或降低，重症病例淋巴细胞计数明显降低。

2.血生化：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：

（1）病毒核酸检测：以RT-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，且能区分病毒类型和亚型。

（2）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胶体金和免疫荧光法。由于快速抗原检测的敏感性低于核酸检测，因此对快速抗原检测结果的解释应结合患者流行病学史和临床症状综合考虑。

（3）血清学检测：检测流感病毒特异性IgM（血清免疫球蛋白M）和IgG（免疫球蛋白G）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。

（4）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进行病毒分离。

（四）影像学表现

并发肺炎者，影像学检查可见肺内斑片状、磨玻璃影、多叶段渗出性病灶；进展迅速者，可发展为双肺弥漫的渗出性病变或实变，个别病例可见胸腔积液。

儿童病例肺内片状影出现较早，多发及散在分布多见，易出现过度充气，影像学表现变化快，病情进展时病灶扩大融合，可出现气胸、纵隔气肿等征象。

五、诊断

诊断主要结合流行病学史、临床表现和病原学检查。

（一）临床诊断病例

出现上述流感临床表现，有流行病学证据或流感快速抗原检测阳性，且排除其他引起流感样症状的疾病。

（二）确定诊断病例

有上述流感临床表现，具有以下一种或以上病原学检测结果阳性：

1.流感病毒核酸检测阳性。

2.流感病毒分离培养阳性。

3.急性期和恢复期双份血清的流感病毒特异性IgG抗体水平呈4倍或4倍以上升高。

六、重症与危重病例

（一）出现以下情况之一者为重症病例

1.持续高热>3天，伴有剧烈咳嗽，咯脓痰、血痰，或胸痛；

2.呼吸频率快，呼吸困难，口唇紫绀；

3.神志改变：反应迟钝、嗜睡、躁动、惊厥等；

4.严重呕吐、腹泻，出现脱水表现；

5.合并肺炎；

6.原有基础疾病明显加重。

（二）出现以下情况之一者为危重病例

1.呼吸衰竭；

2.急性坏死性脑病；

3.脓毒性休克；

4.多脏器功能不全；

5.出现其他需进行监护治疗的严重临床情况。

七、鉴别诊断

（一）普通感冒

流感的全身症状比普通感冒重；追踪流行病学史有助于鉴别；普通感冒的流感病原学检测阴性，或可找到相应的感染病原证据。

（二）其他类型上呼吸道感染

包括急性咽炎、扁桃体炎、鼻炎和鼻窦炎。感染与症状主要限于相应部位。局部分泌物流感病原学检查阴性。

（三）其他下呼吸道感染

流感有咳嗽症状或合并气管-支气管炎时需与急性气管-支气管炎相鉴别；合并肺炎时需要与其他肺炎，包括细菌性肺炎、衣原体肺炎、支原体肺炎、病毒性肺炎、真菌性肺炎、肺结核等相鉴别。根据临床特征可进行初步判断，病原学检查可帮助确诊。

八、治疗

（一）基本原则

1.对临床诊断病例和确诊病例应尽早隔离治疗。

2.住院治疗标准（满足下列标准1条或1条以上）：

（1）妊娠中晚期妇女。

（2）基础疾病明显加重，如慢性阻塞性肺疾病、糖尿病、慢性心功能不全、慢性肾功能不全、肝硬化等。

（3）符合重症或危重流感诊断标准。

（4）伴有器官功能障碍。

3.非住院患者居家隔离，保持房间通风。充分休息，多饮水，饮食应当易于消化和富有营养。密切观察病情变化，尤其是儿童和老年患者。

4.流感病毒感染高危人群容易引发重症流感，尽早抗病毒治疗可减轻流感症状，缩短流感病程，降低重症流感的病死率。

5.避免盲目或不恰当使用抗菌药物。仅在流感继发细菌性肺炎、中耳炎和鼻窦炎等时才有使用抗菌药物的指征。

6.儿童忌用阿司匹林或含阿司匹林药物以及其他水杨酸制剂。

（二）对症治疗

高热者可进行物理降温，或应用解热药物。咳嗽、咯痰严重者，给予止咳祛痰药物。根据缺氧程度，可采用鼻导管、开放面罩及储氧面罩进行氧疗。

（三）抗病毒治疗

1.抗流感病毒治疗时机

发病48小时内进行抗病毒治疗可减少流感并发症、降低住院患者的病死率、缩短住院时间，发病时间超过48小时的重症患者依然能从抗病毒治疗中获益。

重症流感高危人群及重症患者，应尽早（发病48小时内）给予抗流感病毒治疗，不必等待病毒检测结果；如果发病时间超过48小时，症状无改善或呈恶化倾向时也应进行抗流感病毒治疗。

无重症流感高危因素的患者，发病时间不足48小时，为了缩短病程、减少并发症也可以抗病毒治疗。

2.抗流感病毒药物

神经氨酸酶抑制剂（NAI）对甲型、乙型流感均有效。

（1）奥司他韦：成人剂量每次75毫克，每日2次，一个疗程5天，重症病例剂量可加倍，疗程可延长。肾功能不全者要根据肾功能调整剂量。1岁及以上年龄的儿童应根据体重给药：体重不足15千克者，予30毫克每日2次；体重15～23千克者，予45毫克每日2次；体重23～40千克者，予60毫克每日2次；体重大于40千克者，予75毫克每日2次。对于吞咽胶囊有困难的儿童，可选用奥司他韦颗粒剂。对用药过程中无效或病情加重的患者，要注意是否出现耐药。

（2）扎那米韦：适用于成人及7岁以上青少年，用法：每日2次，间隔12小时；每次10毫克（分两次吸入）。但吸入剂不建议用于重症或有并发症的患者。

（3）帕拉米韦：成人用量为300～600毫克，小于30天新生儿6毫克/千克，31~90天婴儿8毫克/千克，91天~17岁儿童10毫克/千克，静脉滴注，每日1次，1~5天，重症病例疗程可适当延长。目前临床应用数据有限，应严密观察不良反应。

离子通道M_2阻滞剂金刚烷胺和金刚乙胺仅对甲型流感病毒有效，但目前监测资料显示甲型流感病毒对其耐药，不建议使用。

（四）重症病例的治疗

治疗原则：积极治疗原发病，防治并发症，并进行有效的器官功能支持。

1.如出现低氧血症或呼吸衰竭，应及时给予相应的治疗措施，包括氧疗或机械通气等。

2.合并休克时给予相应抗休克治疗。

3.出现其他脏器功能损害时，给予相应支持治疗。

4.出现继发感染时，给予相应抗感染治疗。

（五）中医治疗

1.轻症辨证治疗方案

（1）风热犯卫。

主症：发病初期，发热或未发热，咽红不适，轻咳少痰，无汗。

舌脉：舌质红，苔薄或薄腻，脉浮数。

治法：疏风解表，清热解毒。

基本方药：银翘散合桑菊饮加减。

银花15克，连翘15克，桑叶10克，菊花10克，桔梗10克，牛蒡子15克，竹叶6克，芦根30克，薄荷（后下）3克，生甘草3克。

煎服法：水煎服，每剂水煎400毫升，每次口服200毫升，1日2次；必要时可日服2剂，每6小时口服1次，每次200毫升。

加减：苔厚腻，加藿香10克、佩兰10克；咳嗽重，加杏仁10克、炙枇杷叶10克；腹泻，加黄连6克、木香3克；咽痛重，加锦灯笼9克、玄参15克。

若呕吐，可先用黄连6克，苏叶10克水煎频服。

常用中成药：疏风解表、清热解毒类，如金花清感颗粒、连花清瘟胶囊、清开灵颗粒（口服液）、疏风解毒胶囊、银翘解毒类、桑菊感冒类等。

儿童可选儿童抗感颗粒、小儿豉翘清热颗粒等。

（2）热毒袭肺。

主症：高热，咳嗽，痰黏，咯痰不爽，口渴喜饮，咽痛，目赤。

舌脉：舌质红，苔黄或腻，脉滑数。

治法：清热解毒，宣肺止咳。

基本方药：麻杏石甘汤加减。

炙麻黄5克，杏仁10克，生石膏（先煎）35克，知母10克，浙贝母10克，桔梗10克，黄芩15克，柴胡15克，生甘草10克。

煎服法：水煎服，每剂水煎400毫升，每次口服200毫升，1日2次；必要时可日服2剂，每6小时口服1次，每次200毫升。

加减：便秘加生大黄（后下）6克；持续高热加青蒿15克、丹皮10克。

常用中成药：清热解毒、宣肺止咳类，如连花清瘟胶囊、银黄类制剂、莲花清热类制剂等。

儿童可选小儿肺热咳喘颗粒（口服液）、小儿咳喘灵颗粒（口服液）、羚羊角粉冲服。

2.重症辨证治疗方案

（1）毒热壅肺。

主症：高热不退，咳嗽重，少痰或无痰，喘促短气，头身痛；或伴心悸，躁扰不安。

舌脉：舌质红，苔薄黄或腻，脉弦数。

治法：解毒清热，泻肺活络。

基本方药：宣白承气汤加减。

炙麻黄6克，生石膏（先煎）45克，杏仁9克，知母10克，鱼腥草15克，葶苈子10克，黄芩10克，浙贝母10克，生大黄（后下）6克，青蒿15克，赤芍10克，生甘草3克。

煎服法：水煎服，每剂水煎400毫升，每次口服200毫升，1日2次；必要时可日服2剂，每6小时口服1次，每次200毫升。也可鼻饲或结肠滴注。

加减：持续高热，加羚羊角粉0.6克（分冲）、安宫牛黄丸1丸；腹胀便秘，加枳实9克、元明粉6克（分冲）；喘促加重伴有汗出乏力者，加西洋参10克、五味子6克。

（2）毒热内陷，内闭外脱。

主症：神识昏蒙、淡漠，口唇爪甲紫暗，呼吸浅促，咯粉红色血水，胸腹灼热，四肢厥冷，汗出，尿少。

舌脉：舌红绛或暗淡，脉沉细数。

治法：益气固脱，清热解毒。

基本方药：参附汤加减。

生晒参15克，炮附子（先煎）10克，黄连6克，金银花20克，生大黄6克，青蒿15克，山萸肉15克，枳实10克。

煎服法：水煎服，每剂水煎400毫升，每次口服200毫升，1日2次；必要时可日服2剂，每6小时口服1次，每次200毫升。也可鼻饲或结肠滴注。

3.恢复期辨证治疗方案

气阴两虚，正气未复。

主症：神倦乏力，气短，咳嗽，痰少，纳差。

舌脉：舌暗或淡红，苔薄腻，脉弦细。

治法：益气养阴。

基本方药：沙参麦门冬汤加减。

沙参15克，麦冬15克，五味子10克，浙贝母10克，杏仁10克，青蒿10克，炙枇杷叶10克，焦三仙各10克。

煎服法：水煎服，每剂水煎400毫升，每次口服200毫升，1日2次；必要时可日服2剂，每6小时口服1次，每次200毫升。也可鼻饲或结肠滴注。

注：1.妊娠期妇女发病，治疗参考成人方案，避免使用妊娠禁忌药，治病与安胎并举，以防流产，并应注意剂量，中病即止。

2.儿童用药可参考成人治疗方案，根据儿科规定调整剂量，无儿童适应证的中成药不宜使用。

九、预防

（一）疫苗接种

接种流感疫苗是预防流感最有效的手段，可以显著降低接种者罹患流感和发生严重并发症的风险。推荐老年人、儿童、孕妇、慢性病患者和医务人员等流感高危人群，应该每年优先接种流感疫苗。

（二）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重症流感高危人群的紧急临时预防措施。可使用奥司他韦、扎那米韦等。

（三）一般预防措施

保持良好的个人卫生习惯是预防流感等呼吸道传染病的重要手段，主要措施包括：增强体质和免疫力；勤洗手；保持环境清洁和通风；尽量减少到人群密集场所活动，避免接触呼吸道感染患者；保持良好的呼吸道卫生习惯，咳嗽或打喷嚏时，用纸巾、毛巾等遮住口鼻，咳嗽或打喷嚏后洗手，尽量避免触摸眼睛、鼻或口；出现呼吸道感染症状应居家休息，及早就医。

（本方案由国家卫生计生委发布）

儿童强迫症 不可忽视的精神疾病

本报记者 杨 须 通讯员 席 娜

11岁的童童从小家教甚严，是个做事谨慎、懂事听话的孩子，成绩一直名列前茅。一年前，他有一次考试没考好，压力很大，他怕大家笑他、家长骂他，就反复思考考试的内容。此后，他放学后竟然不先回家，而是反复想一天的问题，想完了才回家，做什么事都得按“程序”去做，如做作业必须先开灯，再坐下来；每天写作业，必须先复习英语，否则作业就写不成；做完作业，反复检查是否有错；睡觉前，反复检查自己的鞋袜是否摆放整齐等。

起初，家人以为他慢慢长大了，有自己的生活规律；可后来发现他越来越不对劲了，只要在家就反复洗手，做事的动作也越来越慢，走路感觉走不对了就得重走。

老师说童童上课时注意力不集中，成绩也越来越差。妈妈一说，他就摔东西、发脾气。童童也意识到自己的行为不正常，整天担心自己的病会影响到将来的生活。经人介绍，妈妈就带着童童来医院咨询，看孩子是不是有什么心理障碍。

郑州市第八人民医院精神科主任张中发为童童做了诊断，认为童童得的是儿童强迫症。

儿童强迫症是一种明知不必要，但又无法摆脱且反复出现的心绪或行为。孩子患病前都有不同程度的刻板行为，如特别爱干净、胆小怕事、拘谨呆板等。

儿童强迫症主要是家庭教育不当和父母不良性格影响的结果。父母对孩子过分苛求，如对清洁卫生过分要求，生活刻板；或孩子受惊吓、受侮辱批评，精神长期处于过度的紧张状态，精神负担过重，均可诱发儿童强迫症。

张中发说，一般的强迫症患儿刚开始对自己的行为并不感到苦恼和忧伤，只不过是刻板地重复这些行为而已；但如果不及时治疗，发展到一定程度，就必须进行药物治疗与心理疏导。

同时，家长的影响对患儿也非常重要。如患儿出现不可克制的强迫症现象时，家长要帮助孩子克服性格的弱点，指导孩子处理问题时要当机立断，帮助他出主意、想办法，多方面创造条件，丰富孩子的业余生活，鼓励孩子多参加课外活动、多与外界接触，培养孩子多方面的兴趣爱好，如通过唱歌、跳舞、打球等来转移孩子的注意力，使其紧张、恐惧的心情放松，让孩子在一个轻松自如的环境中成长。

张中发在这里提醒家长，一旦孩子出现强迫症的症状，要尽早带着孩子到专科医院诊疗，以免影响孩子的一生。

心灵驿站
协办：郑州市精神卫生中心 郑州市第八人民医院
心理热线：（0371）68953120