



流感 预防与控制

PRESENT BY DEPARTMENT OF
INFECTION CONTROL

演讲者：孔懿

时间：2024年12月



目录

CONTENT

01 什么是流感

02 流感的临床症状

03 药物治疗

04 预防措施



Part 1

什么是流感



PART ONE

流感定义

流感，全称流行性感冒，是指由**流感病毒**引起的一种**急性呼吸道**传染病，可在全球范围内引起大规模流行。虽然流感大多为**自限性**，但部分因出现**肺炎**等并发症而发展为**重症流感**。

重症流感会进一步发展为急性呼吸窘迫综合征(**ARDS**)和/或多脏器衰竭，最终导致死亡。历史上最严重的流感大流行曾造成数千万人死亡。

PART ONE

流感病毒

流感病毒分为三种类型：

- 甲型
- 乙型
- 丙型

- 甲型 (A型)

最容易发生**变异**，常造成**大范围**的流行。根据包膜表面的两种蛋白：**血凝素 (H)** 和**神经氨酸酶 (N)** 的组合不同，分为各种**亚型**。目前世界上广为流行的是H1N1和H3N2。在我国曾造成流行的亚型包括H5N1、H7N7、H7N9等。

- 乙型 (B型)

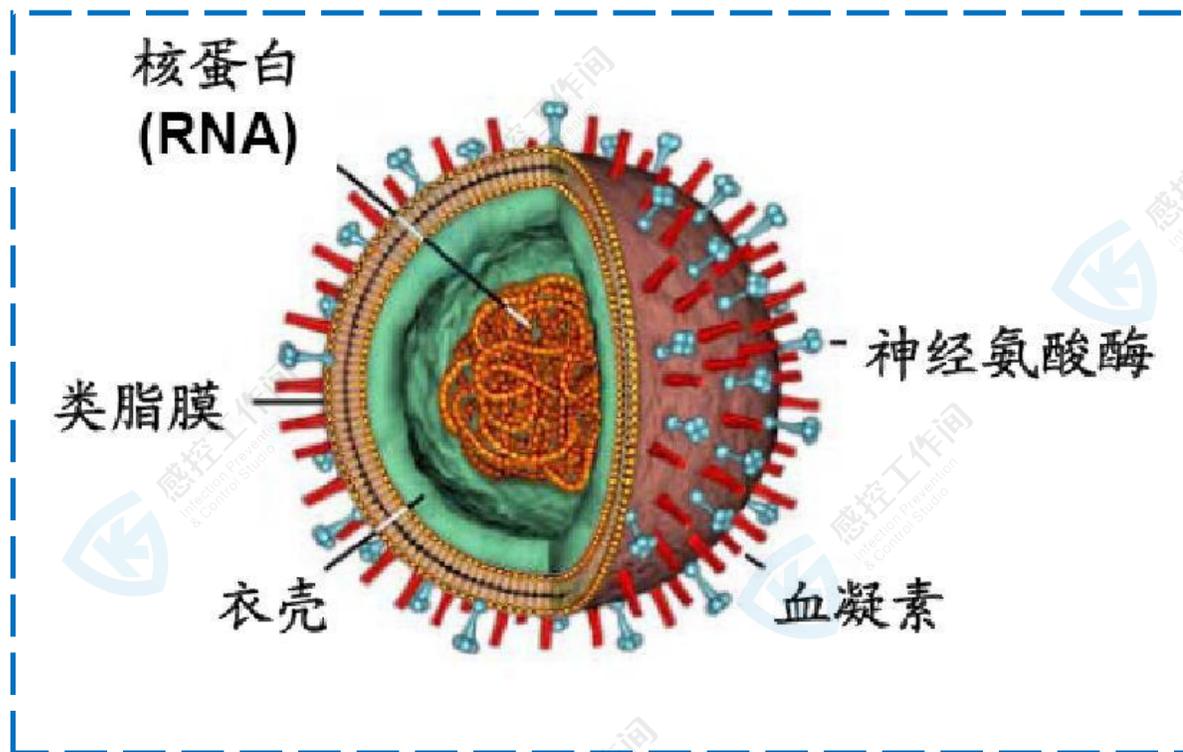
变异性较小，通常只引起局部的流感暴发。

分为两型：Yamagata型

Victoria型

- 丙型 (C型)

检出率很低，通常只造成轻度感染，对公共卫生影响较小。



PART ONE

流感 PS 普通感冒



- ◆ **流感**的致病源是流感病毒，而**普通感冒**的致病源种类较多，50%为鼻病毒、10%-15%为冠状病毒、以及副流感病毒等等。
- ◆ **普通感冒**症状较轻，多为自限性，一般一周左右可自愈，通常不会引起大规模传播；而**流感**则可能引起重症感染、多脏器衰竭甚至死亡，并且容易发生广泛流行。

流感疫苗

世卫组织推荐在2024-2025年北半球流感季节使用的**三价**疫苗包含以下组分：

鸡胚培养疫苗

- 类A/Victoria/4897/2022 (H1N1) pdm 09病毒；
- 类A/Thailand/8/2022 (H3N2)病毒；
- 类B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria谱系)病毒。

细胞培养疫苗或重组疫苗

- 类A/Wisconsin/67/2022 (H1N1) pdm 09病毒；
- 类A/Massachusetts/18/2022 (H3N2)病毒；
- 类B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria谱系)病毒。

关于在2024-2025年北半球流感季节使用的**四价**鸡胚培养疫苗或细胞培养疫苗或重组疫苗，世卫组织建议添加以下B/Yamagata谱系组分：

- 类B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata谱系)病毒。

PART ONE

流感的传播方式

流感病毒可以通过**飞沫传播**，患者或隐形感染者说话、咳嗽、打喷嚏等方式喷出含病毒的飞沫或**气溶胶**进入空气，然后吸入到易感染者的呼吸道。

它也可以通过**接触传播**，易感者直接或间接接触含流感病毒的分泌物和气溶胶后未及时进行手卫生，接着接触自己的口、鼻和眼睛，也会获得感染。

PART ONE

易感人群 & 高危人群



- ◆ 所有人均易感。
- ◆ 易发展为重症感染的高危人群：
 - 5岁以下儿童
 - 65岁以上的老年人
 - 艾滋病、哮喘、心脏和肺部疾病以及糖尿病等慢性病患者
 - 流感接触风险较高人群，如医务工作者



Part 2

临床症状

PART TWO

临床症状

- ◆ 突发高热、咳嗽（通常是干咳）、咽痛、流鼻涕、头疼、肌肉和关节痛，严重的身体不适。
- ◆ 咳嗽可以很严重，持续两周或两周以上。
- ◆ 多数人在一周内康复，发热和其他症状消失，无需就医。
- ◆ 高危人群会发展为重症感染：肺炎、脑炎、脑膜炎、心肌炎、心包炎、肌炎、横纹肌溶解、脓毒性休克。

Hospital



哪些症状可能提示重症感染？

◆ 儿童：

1) 呼吸急促或呼吸困难；2) 皮肤紫绀；3) 拒绝饮食；4) 无法唤醒或无法互动交流；5) 情绪变化易激惹；6) 流感样症状改善，但发热和咳嗽却加重；7) 发热伴皮疹。

◆ 成人：

1) 呼吸困难或呼吸短促；2) 胸痛或腹痛，或压迫感；3) 突然的头晕；4) 意识混乱；5) 严重或持续的呕吐；6) 流感样症状改善，但发热和咳嗽却加重。



• 除上述症状外，婴儿出现下列任何症状应立即就诊：

1) 无法进食；2) 呼吸困难；3) 哭时没有眼泪；4) 尿量显著减少；5) 精神萎靡。

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) 病毒核酸检测：以RT-PCR（最好采用real-time 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，结果为阳性。



Part 3

药物治疗

感控工作间
Infection Prevention
& Control Studio

感控工
Infection Preve
& Control Studio

感控工作间
Infection Prevention
& Control Studio

感控工
Infection Pre
& Control Studio

感控工
Infection Pre
& Control Studio

感控工作间
Infection Prevention
& Control Studio

感控
Infection Pre
& Control Studio

感控
Infection Pre
& Control Studio

感控工
Infection Pre
& Control Studio

感控工
Infection Pre
& Control Studio

感控工作间
Infection Prevention
& Control Studio

感控工作间
Infection Prevention
& Control Studio

感控工作间
Infection Prevention
& Control Studio

PART THREE

药物治疗



抗病毒药物可以**减少**严重的并发症和死亡，药物对**高危人群**尤其重要，最好**尽早**使用（症状发作的48小时内）。
抗生素对流感病毒无效。

◆ 奥司他韦：

成人：

剂量每次75mg，每日2次，疗程5天，重症病例剂量可加倍，疗程可延长。

儿童（1岁及以上）：

体重不足15Kg者，予30mg每日2次；
体重15—23Kg者，予45mg每日2次；
体重23—40Kg者，予60mg每日2次；
体重大于40Kg者，予75mg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。

PART THREE

药物治疗

◆ 玛巴洛沙韦：

商品名为“**速福达**”，属于病毒RNA聚合酶抑制剂，通过抑制帽依赖性核酸内切酶活性阻断病毒mRNA合成，直接在病毒复制阶段进行阻断。

- 适用于成人和5岁及以上儿童的甲型和乙型流感患者
- 流感相关并发症高风险的成人和12岁及以上儿童流感患者

在症状出现后**48小时内**单次服用该品，可与或不与食物同服。

片剂：

成人、青少年和儿童(≥ 5 岁)：

体重 $\geq 20\text{kg} < 80\text{kg}$ ，单次口服40mg；

体重 $\geq 80\text{kg}$ ，单次口服80mg。

干混悬剂：

适用于5至12岁以下的儿童：

体重 $< 20\text{kg}$ ，单次使用剂量为2mg/kg；

体重 $\geq 20\text{kg} < 80\text{kg}$ ，单次使用剂量为40mg(20ml)；

体重 $\geq 80\text{kg}$ ，单次使用剂量为80mg(40ml)。

注：体重 $\geq 20\text{ kg}$ 且能够吞咽片剂的儿童可以接受片剂的治疗。

药物治疗

◆帕拉米韦：

- 也属于流感病毒NA抑制剂
- 对甲型和乙型流感均有效
- 适用于重症流感患者
- 静脉滴注给药
- 应在出现流感症状的48小时内开始治疗

成人：

一般用量为300mg，单次静脉滴注，滴注时间不少于30分钟。

严重并发症的患者，可用600mg，单次静脉滴注，滴注时间不少于40分钟。

症状严重者，可每日1次，1~5天连续重复给药。另外可以根据年龄和症状等酌情减量。

儿童：

通常情况下可以采用一日一次，每次10mg/kg体重，30分钟以上单次静脉滴注，也可以根据病情，采用连日重复给药，不超过5天。单次给药量的上限为600mg。



Part 4

预防措施

PART FOUR

医务人员的预防措施

接诊门（急）诊患者

- 在流感流行季节，建议门（急）医务人员佩戴**外科口罩**。
- 接诊患者时，尽量坐在上风口或靠窗的位置。
- 诊室每天早晚开窗**通风**各1次，每次至少30分钟。
- 若为密闭诊室，最好配备**紫外线循环风**空气消毒机，工作时间内持续运行。
- 若患者上呼吸道症状较重，建议其就诊过程中佩戴外科口罩。
- 诊室内应配备手卫生设施：流动水、洗手液和抽纸，或者手消毒液。



PART FOUR

医务人员的预防措施

住院患者

- 患者尽量单间隔离，或同种病原体患者集中隔离。
- 患者床头可悬挂粉色隔离标识，床尾悬挂手消毒液。
- 医务人员普通问诊或查房时着白大褂、佩戴外科口罩。
- 若为患者实施产气溶胶的操作时，如气管插管、开放性吸痰等，应佩戴医用防护口罩（N95）、医用帽子、着隔离衣，戴医用手套。
- 患者床单元消毒使用500mg/L含氯消毒液，每天3次，早晚开窗通风30分钟。
- 外出检查时，患者尽量佩戴外科口罩。



PART FOUR

预防措施



流感疫苗

- 预防流感的最好方法是**接种流感疫苗**，但由于流感病毒不断变异，人们**每年**都需要重新接种。
- 世界卫生组织根据全球流感检测系统的数据，**每半年**更新一次流感疫苗的组合。
- 2024-2025年**北半球**流感疫苗的配方于2024年年初更新，覆盖H1N1、H3N2以及一种乙型流感病毒。

以下人员应**每年**优先接种

流感疫苗：

老年人

儿童

孕妇

慢性病患者

医务人员

注：**强烈建议呼吸科、急诊、重症医学科等医务人员能够有计划接种疫苗。**

PART FOUR

一般预防措施

- 增强体质和免疫力

- 尽量减少到人群密

集场所活动



PART FOUR

一般预防措施

勤做手卫生



1a



向掌心挤压一些免洗液，并使其覆盖整个手表面；

1b



2



掌心相对揉搓；

3



手指交叉，掌心对手背揉搓；

4



手指交叉，掌心相对揉搓；

5



弯曲手指关节在掌心揉搓；

6



拇指放入掌心中揉搓；

7



指尖在掌心中揉搓；

8



干手后，您的手就干净了。

PART FOUR

一般预防措施

- 保持环境清洁和通风，不建议使用消毒液喷洒进行空气消毒



- 出现呼吸道感染症状应居家休息，及早就医



什么是咳嗽礼节?



当咳嗽和打喷嚏时，使用
纸巾或手绢遮盖口、鼻部



没有纸巾或手绢时，
应用衣袖遮盖口、鼻

咳嗽或打喷嚏时若用双手遮
盖口、鼻后，应立即洗手



如果已知患有呼吸道传
染病,外出时需佩戴口罩





Thanks

Presented by YI KONG

谢谢聆听