

流感預防與治療藥物簡介

流感簡介

流行性感冒簡稱流感，是一種由流感病毒引起的急性病毒性呼吸道疾病。流感病毒可分為 A、B、C、D 四型，但只有 A 型與 B 型流感病毒會造成季節性流行。常見症狀為發燒、頭痛、肌肉痠痛、疲倦、流鼻水、喉嚨痛及咳嗽等，也可能伴隨腹瀉、嘔吐等症狀，大多數人會在一周內康復，但有少數人，尤其是老年人、嬰幼兒、孕婦、免疫功能不全、肥胖（身體質量指數 BMI ≥ 30 ）的人感染後可能出現嚴重併發症，包含肺炎、心肌炎、腦炎及其他嚴重的繼發性感染或神經系統疾病等。雖然一年四季都會有流感病例，但仍以秋、冬季較容易發生流行，流行高峰期多為 12 月至隔年 3 月，傳染方式主要為飛沫傳染及接觸感染。

流感的藥物治療

流感的治療除了症狀緩解的藥物之外，還有抗病毒藥物可以使用，這些抗病毒藥物通常在出現症狀後 48 小時內使用會有最好的療效，所以一旦出現流感相關症狀，建議及早就醫並依據醫師指示用藥以達到最佳治療效果，以下介紹各類流感的抗病毒藥物：

1. M2 蛋白抑制劑：amantadine (Amanda[®]安滿達)

流感病毒進入人體細胞內後，必須先透過 M2 蛋白將病毒外殼除去，才能把遺傳物質釋放到細胞內進行複製，這類藥物就藉由抑制 M2 蛋白阻止流感病毒複製，

可惜的是 M2 蛋白抑制劑只對 A 型流感病毒有效果，而且因為抗藥性問題嚴重，已不建議用來治療流感。

2. 神經胺酸酶(neuraminidase)抑制劑 : zanamivir(**Relenza[®]**瑞樂沙)、oseltamivir (**Tamiflu[®]**克流感/ **Eraflu[®]**易剋冒)、peramivir (**Rapiacta[®]**瑞貝塔)

這類藥物會抑制流感病毒上的神經胺酸酶，使流感病毒彼此聚合，且無法從細胞中釋出，因此能避免流感病毒繼續感染其他細胞，對 A 型和 B 型流感病毒都有效果。

(1)Zanamivir (Relenza[®]瑞樂沙): 為經口吸入的乾粉劑型，適用於五歲以上的兒童及成人，每天早晚 (間隔 12 小時) 各使用兩劑，一次療程為五天。為確保治療效果，療程的第一天一定要用藥兩次，也就是總共使用四劑，如果是下午或晚上才拿到藥物，只要兩次用藥間隔至少兩小時即可。常見副作用有頭痛、咳嗽、鼻炎等，有慢性呼吸道疾病，例如：氣喘、慢性阻塞性肺病的人使用後可能出現支氣管痙攣或呼吸功能降低，所以如果有這些疾病請先告知醫師，和其他呼吸道相關的吸入劑一起使用時，請先使用其他吸入劑再使用瑞樂沙。

(2)Oseltamivir (Tamiflu[®]克流感/ Eraflu[®]易剋冒): 為口服膠囊，易剋冒為國內藥廠生產的學名藥，和克流感成分、劑量等都相同。適用於 1 個月大以上的兒童及成人，一天服用兩次，一次療程為五天。常見的副作用有噁心、嘔吐等，和食物併服可以減少腸胃不適，雖然很少見，但曾有兒科患者使用 oseltamivir 後產生精神錯亂、幻覺、癲癇等的案例報告，因此用藥期間應小心監測是否有不尋常的行為。

(3)**Peramivir (Rapiacta[®]瑞貝塔)**：為注射劑型，適用於 1 個月大以上的兒童及成人，對於沒有產生併發症的流感只需要施打一次，但流感重症的病人會需要使用五至十天。常見的副作用為腹瀉，也有一些較罕見但也較嚴重的副作用，例如：史蒂芬-強生症候群等，和 **oseltamivir** 一樣，也曾有使用後產生行為異常、精神錯亂等的案例報告，所以使用期間應小心監測。

3. **Cap 依存性核酸內切酶 (Cap-dependent endonuclease) 抑制劑：baloxavir (Xofluza[®]紓伏效)**

流感病毒進入人體細胞後會利用聚合酶來進行遺傳物質的複製，**Cap** 依存性核酸內切酶就是聚合酶的一部分，抑制 **Cap** 依存性核酸內切酶就能阻止病毒量增加。紓伏效對 **A** 型和 **B** 型流感病毒都有效果，適用於 12 歲以上的兒童及成人，為口服錠劑，一次療程只需要服用一次，但要避免和含有鈣、鐵、鎂、鋅、硒的食物或製劑，例如：乳製品、胃乳片、軟便劑等併用，因為藥品吸收可能會下降。副作用有腹瀉、鼻咽炎等。

4. **RNA 聚合酶 (RNA polymerase) 抑制劑：favipiravir (Avigan[®])**

這類藥物藉由抑制 **RNA** 聚合酶阻斷流感病毒遺傳物質的複製，抑制病毒增加，對 **A** 型和 **B** 型流感病毒都有效果。**Favipiravir** 目前在臺灣沒有取得許可證，由疾管署以專案進口方式取得，為口服藥物，僅適用於成人，一天服用兩次，一次療程為五天。副作用有腹瀉、中性白血球減少、尿酸升高等。

流感的預防

飲食均衡、適當運動及休息，保持身體健康以及良好的衛生習慣，包含勤洗手、外

出時配戴口罩、保持室內空氣流通、減少出入密閉且人多擁擠的公共空間都有助於預防流感，除此之外，還有流感疫苗和預防性的抗病毒藥物可以使用。

1. 流感疫苗：施打流感疫苗是預防流感最好的方式。接種流感疫苗能減少感染流感、感染後產生嚴重併發症與死亡的風險，由於流感病毒容易產生變異，每年流行的流感病毒株都不太一樣，加上接種後 4~6 個月保護力就可能下降，因此每年都需要接種一次。流感疫苗在接種後約兩周會產生保護力，保護力會因年齡和身體狀況不同而有差異，平均約可達 30~80%，健康的成年人則有 70~90% 的保護效果，就算接種的疫苗與流行的病毒株不吻合，流感疫苗也能提供一定程度的保護力。
2. 預防性的抗病毒藥物：當醫療院所、長照機構或護理之家等地方發生疑似流感群聚感染事件時，為了避免流感擴散，可能會需要使用預防性的抗病毒用藥。對於懷疑或確診有流感的密切接觸者，醫師在評估接觸者是否為流感重症的高危險族群、是否有施打過流感疫苗等等之後，可能也會處方預防性的抗病毒用藥，可以預防性使用的抗病毒用藥有 **zanamivir**(**Relenza[®]**瑞樂沙)和 **oseltamivir**(**Tamiflu[®]**克流感/ **Eraflu[®]**易剋冒)，當使用目的為預防而非治療時，一天只需要用藥一次，**oseltamivir** 需要使用十天，**zanamivir** 用於預防長照機構或醫院的流感群聚感染時，會需要使用至少十四天，並使用到機構內最後一個流感確診的七天後，若是用於懷疑或確診有流感的密切接觸者，則需使用十天，預防性使用的抗病毒藥物應在醫師處方後依照醫師指示服用。

結語

秋冬季節為流感流行的高峰期，建議保持良好的衛生習慣與接種流感疫苗來預防流感感染，尤其是感染流感後可能產生併發症的高危險族群，包含老年人、嬰幼兒、孕婦、免疫功能不全、身體質量指數 $BMI \geq 30$ 的人。如果出現類流感症狀，例如：發燒、肌肉痠痛、疲倦、流鼻水、喉嚨痛及咳嗽等，建議及早就醫，依照醫師指示服藥，不可自行停藥，才能達到最好的治療效果。

參考文獻

1. Zachary, K.C., Treatment of seasonal influenza in adults, in UpToDate, P. TW, Editor. 2020: UpToDate, Waltham, MA. (Accessed on 20200920).
2. Zachary, K.C., Prevention of seasonal influenza with antiviral drugs in adults, in UpToDate, P. TW, Editor. 2020: UpToDate, Waltham, MA. (Accessed on 20200920).
3. Joseph T. DiPiro, Robert L. Talbert, Gary C. Yee, Gary R. Matzke, Barbara G. Wells, Posey LM. Pharmacotherapy: a pathophysiologic approach. 2014.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Influenza Antiviral Medications: Summary for Clinicians. 2020.8.31; <https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/summary-clinicians.htm>. Accessed 2020.9.20.
5. Uyeki TM, Bernstein HH, Bradley JS, et al. Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America: 2018 Update on Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management of Seasonal Influenzaa. Clinical Infectious Diseases. 2019;68(6):895-902.
6. 台灣感染症醫學會. 抗流感病毒藥物使用建議. 2019.
7. 衛生福利部疾病管制署. 流感併發重

症. https://www.cdc.gov.tw/Disease/SubIndex/x7jzGIMMuleuLM5izvvg_g. Accessed 2020.9.20.

8. 衛生福利部疾病管制署. 季節性流感防治工作手冊. 2012.

9. 臺大醫院藥劑部網

站. <https://www.ntuh.gov.tw/phr/Fpage.action?moid=2077&fid=1939>. Accessed 2020.9.20.

10. The circular form the manufacturer of [Avigan].

藥劑部藥師 李孟瑾