

兒童流感治療建議

Recommendations for the Use of Anti-influenza Agents in Children

台灣兒童感染症醫學會

Pediatric Infectious Diseases Society of Taiwan

制定：2012年2月20日

第一次修訂：2018年6月30日

第二次修訂：2019年11月11日

第三次修訂：2024年8月25日

【背景】

兒童為流感的好發與重症危險族群，早期且適當的使用抗流感藥物，可縮短症狀時間與降低疾病嚴重度。目前台灣衛生福利部食品藥物管理署（Taiwan FDA）核可在兒童使用的抗流感藥物包含：

- ≥ 1 個月兒童
 - Oseltamivir（克流感 Tamiflu [Roche]、易剋冒 Eraflu[永信]、速剋流懸浮液[Lupin]等）
 - Peramivir（瑞貝塔 Rapiacta [BioCryst and Shionogi]）
- ≥ 5 歲兒童

- Zanamivir (瑞樂沙 Relenza [GlaxoSmithKline])
- Baloxavir (紓伏效 Xofluza [Shionogi and Roche])

2009 年之前流行的 H1N1 A 型流感株對 oseltamivir 幾乎均有抗藥性。自 2009 年 H1N1 大流行以後的新 H1N1 A 型流感毒株 (即 pH1N1) 對所有經常使用的神經胺酸酶抑制劑，如 oseltamivir 和 zanamivir，均具有感受性。至 2024 年止，多數流行的 H1N1 A 型、H3N2 A 型流感和 B 型流感病毒大多保持對 oseltamivir 和 zanamivir 的敏感性，但偶爾會出現一些抗藥性病例。在 2019 年底上市的 baloxavir marboxil (Xofluza) 作用機轉與其他三者不同，為帽依存性內切酶 (cap-dependent endonuclease) 抑制劑，是單次口服的劑型。根據最新研究數據，至 2024 年，baloxavir marboxil 對大多數流行的流感病毒株均有效，包括對神經胺酸酶抑制劑具有耐藥性的病毒株。

【使用方法】

在流感發病的 48 小時內使用抗病毒藥物效果最佳。然而，對於發燒時間較長的兒童患者、中度至重度病患、持續發燒不退或病情惡化的情況，即使在發病 48 小時後給予抗流感藥物仍可能有幫助。本會建議使用的藥物和詳細方法如表一所示。Oseltamivir 和 zanamivir，這兩種藥物均建議連續使用 5 天，peramivir 建議單次點滴靜脈注射，baloxavir 則建議單次口服使用。

表一、兒童抗流感藥物建議用法

抗流感藥物	對象	治療		預防	
		使用劑量	時間	使用劑量	時間
oseltamivir	< 12 月嬰兒	3 mg/kg b.i.d.	口服 5 天	≥ 3 月；3 mg/kg q.d.	口服 7 天
	≥ 12 月兒童				
	體重 ≤ 15 kg	30 mg (0.4#) b.i.d.	口服 5 天	30 mg (0.4#) q.d.	口服 7 天
	體重 > 15 – 23 kg	45 mg (0.6#) b.i.d.	口服 5 天	45 mg (0.6#) q.d.	口服 7 天
	體重 > 23 – 40 kg	60 mg (0.8#) b.i.d.	口服 5 天	60 mg (0.8#) q.d.	口服 7 天
	體重 > 40 kg	75 mg (1#) b.i.d.	口服 5 天	75 mg (1#) q.d.	口服 7 天
zanamivir	≥ 5 歲兒童	10 mg (每次吸入 2 孔各 5 mg 藥片) b.i.d.	經口吸入 5 天	10 mg (每次吸入 2 孔各 5 mg 藥片) q.d.	經口吸入 7 天

peramivir	<18 歲	10 - 12 mg/kg, max 600 mg	點滴靜脈注射 1 次, 滴注 15 分鐘以上	不建議
baloxavir	≥ 5 歲兒童			
	體重 <20 kg	20 mg once	口服 1 次	20 mg once 口服 1 次
	體重 20 - 80 kg	40 mg once	口服 1 次	40 mg once 口服 1 次
	體重 > 80 kg	80 mg once	口服 1 次	80 mg once 口服 1 次

註 1：Peramivir 仿單的建議治療劑量如下：

台灣：1 個月大以上至未滿 18 歲之兒童及青少年單次 10 mg/kg，最多 600 mg，18 歲(含)以上單次 300 mg，最多 600 mg。

日本：成人單次 300 mg，因併發症等可能有惡化之虞的病患，則為 1 天單次 600 mg，可依症狀連續多日反覆投藥；兒童 10 mg/kg，最多 600 mg。

美國：6 個月 - 12 歲，12 mg/kg 最多 600 mg；≥ 13 歲 600 mg。

歐盟：2 - 12 歲且 < 50 公斤，12 mg/kg；2 - 12 歲且 ≥ 50 公斤，600 mg；≥ 13 歲 600 mg。

一些專家建議，對於極重度病患（例如腦炎病患），可以考慮將 oseltamivir 的劑量加倍，或延長抗流感藥物的使用時間，但這類建議尚未有充分的臨床研究支持。對於極重度病患，靜脈注射 peramivir 可考慮連續使用 5 天，根據病情需要可能需要延長使用時間（例如，治療後仍持續檢測到病毒存在）。另外，為避免藥物濫用與產生抗藥性，一般情形下抗流感藥物不建議用於預防性治療。若為流感高危險群兒童（詳見下段【使用對象】與表二），且年紀在三個月大以上，因任何原因沒有完整施打疫苗者，可考慮在暴露流感後給予預防性用藥。不滿三個月嬰兒，使用好處不見得大於安全性考慮，故不建議預防性使用。目前可作為預防目的使用的藥物為 oseltamivir、zanamivir 和 baloxavir，oseltamivir 和 zanamivir 預防性使用時劑量減半，即每天使用一次共 7 天；baloxavir 預防性使用時劑量不變，單次使用。

表二、容易發生併發症的高危險兒童與青少年

- < 5 歲兒童
- 慢性肺病，包括氣喘

-
- 慢性心臟病，不包括單獨高血壓
-
- 慢性肝病
-
- 慢性腎病
-
- 慢性血液病
-
- 慢性神經肌肉疾病
-
- 代謝性疾病，包括先天代謝異常、糖尿病
-
- 免疫功能低下
-
- 孕婦與分娩後 2 週內婦女
-
- 身體質量指數 (body mass index) ≥ 30
-

【使用對象】

快速篩檢鼻咽部流感抗原檢驗的特異性很高，但敏感度有限，不建議用快速篩檢結果作為是否給予藥物的唯一依據。兒童類流感的診斷線索為發燒與呼吸道症狀伴隨肌肉酸痛、頭痛、極度倦怠、食慾大幅減退等嚴重症狀，加上家族或學校的群聚現象。不具高危因子的患者，醫師可以根據臨床判斷，考慮家庭接觸者是否為 6 個月以下或重症高危兒童（表二）等因素，在發作 48 小時內給予經驗性抗流感藥物。除了政府衛生單位所建議的藥物使用對象與時機之外，下列兒童優先建議給予抗流感藥物：

1. 所有疑似或確診流感且需住院兒童：

- 有嚴重、複雜性、持續惡化的疾病
- 出現下列危險病徵者：
 - 未發燒時呼吸急促、呼吸困難
 - 有助下凹陷等呼吸窘迫現象
 - 呼吸暫停、發紺、血痰、胸痛
 - 意識改變、低血壓
 - 不易喚醒、活動力嚴重下降
 - 脫水（皮膚乾燥、尿量減少、眼淚減少、體重減輕等）

2. 疑似動物流感病毒或新型 A 型流感病毒感染

3. 慢性照顧機構兒童

- 慢性照顧機構包括安養機構、養護機構、長期照護機構、護理之家、身心障礙福利服務機構、呼吸照護中心、精神復健機構之康復之家、居家護理。

4. 容易發生併發症的高危險兒童（表二），無論病情之輕重

【參考文獻】

1. USA CDC. Influenza Antiviral Medications
<https://www.cdc.gov/flu/professionals/antivirals/index.htm>
2. Uyeki, T. M. et al. Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America: 2018 Update on Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management of Seasonal Influenza. Clin. Infect. Dis. 68, 895–902 (2019).
3. AAP. Committee on infectious diseases. et al. Recommendations for Prevention and Control of Influenza in Children, 2023–2024. Pediatrics 152, e2023063772 (2023).
4. Fiore AE, Fry A, Shay D, et al. Antiviral agents for the treatment and chemoprophylaxis of influenza --- recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recomm Rep 60:1-24 (2011).

第三次修訂：2024 年 8 月 25 日

召集人：邱政洵（林口長庚醫院兒童內科部）

委員（按姓氏筆順排列）：

李秉穎（台灣大學醫學院附設醫院兒童醫院小兒部）

沈靜芬（成功大學醫學院附設醫院小兒部）

林千裕（新竹市立馬偕兒童醫院兒童感染科）

邱南昌（馬偕兒童醫院兒科部）

紀鑫（馬偕兒童醫院兒科部）

陳伯彥（台中榮民總醫院兒童醫學中心）

陳志榮（林口長庚醫院兒童內科部）

湯仁彬（振興醫院兒童醫學部）

黃玉成（林口長庚醫院兒童內科部）

黃冠穎（台灣大學醫學院附設醫院兒童醫院小兒部）

劉清泉 (成功大學醫學院附設醫院小兒部)

蔡明翰 (林口長庚醫院兒童內科部)

顏廷聿 (台灣大學醫學院附設醫院兒童醫院小兒部)