

認識腸病毒

（一）疾病概述（Disease description）

腸病毒臨床上可以引起多種疾病，其中很多是無症狀，有些則只有發燒或類似一般感冒症狀，但有些則會出現特殊的臨床表現，如手足口病

（hand-foot-mouth disease）、泡疹性咽峽炎（herpangina）、無菌性腦膜炎、病毒性腦炎、肢體麻痺症候群、急性出血性結膜炎（acute hemorrhagic conjunctivitis）、嬰兒急性心肌炎及成人心包膜炎、流行性肌肋痛、急性淋巴結性咽炎（acute lymphonodular pharyngitis）、發燒合併皮疹（febrile illness with rash）等。

1.泡疹性咽峽炎：由 A 族克沙奇病毒引起。特徵為突發性發燒、嘔吐及咽峽部出現小水泡或潰瘍，病程為 4 至 6 天。病例多數輕微無併發症，少數併發無菌性腦膜炎。

2.手足口病：由 A 族克沙奇病毒及腸病毒 71 型引起，特徵為發燒及身體出現小水泡，主要分布於口腔黏膜及舌頭，其次為軟顎、牙齦和嘴唇，四肢則是手掌及腳掌、手指及腳趾。常因口腔潰瘍而無法進食，病程為 7~10 天。

3.嬰兒急性心肌炎及成人心包膜炎：由 B 族克沙奇病毒引起，特徵為突發性呼吸困難、蒼白、發紺、嘔吐。開始可能誤以為肺炎，接著會又明顯心跳過速，快速演變成心衰竭、休克、甚至死亡，存活孩子會復原得很快。

4.流行性肌肋痛：由 B 族克沙奇病毒引起，特徵為胸部突發陣發性疼痛且持續數分鐘到數小時，合併發燒、頭痛及短暫噁心、嘔吐和腹瀉，病程約 1 週。

5.急性淋巴結性咽炎：由 A 族克沙奇病毒引起。特徵為發燒、頭痛、喉嚨痛、懸雍垂和後咽壁有明顯白色病灶，持續 4 至 14 天。

6.發燒合併皮疹：與各類型克沙奇及伊科病毒都有關，皮疹通常為斑丘疹狀，有些會出現小水泡。



手足及口腔會出現小紅疹（水泡）



咽峽部出現小水泡或潰瘍。



皮膚出現小水泡紅斑疹

（二）致病因子（Infectious agent）

腸病毒屬於小 RNA 病毒科（Picornaviridae），為一群病毒的總稱，在 1997 年以前，已知而被分類的腸病毒共有小兒麻痺病毒（Poliovirus）

共 3 型（1 至 3 型）、克沙奇病毒（Coxsackievirus），含 23 種 A 型（A1 至 A22 型，A24 型）及 6 種 B 型（B1-B6 型）、伊科病毒（Echovirus）共 30 型（1 至 33 型，但 8、10 及 28 型除外）及腸病毒（Enterovirus）（68 型～）等 60 餘型，近年來又陸續發現多種型別，依據基因序列分析結果將之重新歸類，分為人類腸病毒 A、B、C、D（Human enterovirus A、B、C、D）型，其中腸病毒 71 型被歸類於人類腸病毒 A 型。

在所有腸病毒中，除了小兒麻痺病毒之外，以腸病毒 71 型（Enterovirus Type 71）最容易引起神經系統的併發症，此病毒是在 1969 年美國加州的一次流行中首次被分離出來，當時引起很多無菌性腦膜炎與腦炎的病例。此後包括澳洲、日本、瑞典、保加利亞、匈牙利、法國、香港、馬來西亞等地都有流行的報告，台灣在十幾年前也曾經流行過，可見此型腸病毒的分布是全世界性的。

比較特別的是，雖然世界各地的報告大多發現，感染腸病毒 71 型後，發生神經系統併發症的比率特別高，但是嚴重程度各有不同，有的只出現腦膜炎、輕微腦炎、肢體麻痺等非致命性的併發症，有的則像 1998 年台灣的流行一樣出現死亡病例，包括保加利亞、匈牙利、馬來西亞、日本都有過類似的情形，其可能的危險因子尚待進一步的探討與研究。

（三）發生情形（Occurrence）

腸病毒適合在濕、熱的環境下生存與傳播，臺灣地處亞熱帶，全年都有感染個案發生，所以腸病毒感染症儼然已是台灣地區地方性的流行疾病之一。依據臺灣地區歷年監測資料顯示，幼童為感染併發重症及死亡之高危險群體，重症致死率約在 3.8% 至 25.7% 之間。引起腸病毒感染併發重症之型別以腸病毒 71 型為主，克沙奇病毒居次；一般腸病毒感染主要常見症狀為手足口病或疱疹性咽峽炎。

由全國五百餘個定點醫師監視系統資料顯示，腸病毒疫情每年約自 3 月下旬開始上升，於 5 月底至 6 月中達到高峰後，即緩慢降低，而後於 9 月份開學後再度出現一波流行。以年齡層分析，患者以 5 歲以下幼童居多，約佔所有重症病例 90%；在死亡病例方面，以 5 歲以下幼童最多。

（四）傳染方式（Mode of transmission）

人類是腸病毒唯一的傳染來源，主要經由腸胃道（糞-口、水或食物污染）或呼吸道（飛沫、咳嗽或打噴嚏）傳染，亦可經由接觸病人皮膚水泡的液體而受到感染。在發病前數天，喉嚨部位與糞便就可發現

病毒，此時即有傳染力，通常以發病後一週內傳染力最強；而患者可持續經由腸道釋出病毒，時間長達 8 到 12 週之久。

（五）潛伏期（Incubation period）

腸病毒潛伏期為 2 到 10 天，平均約 3 到 5 天。腸病毒可以引起多種疾病，其中多數感染者（約 50% 至 80%）沒有症狀，有些則只有發燒或類似一般感冒的症狀，少數會出現一些特殊的症狀，包括手足口病、疱疹性咽峽炎、無菌性腦膜炎、病毒性腦炎、肢體麻痺症候群、急性出血性結膜炎、心肌炎等。

（六）病例定義（Case definition）

詳見「台灣法定傳染病病例定義」

<http://www.cdc.gov.tw/lp.asp?ctNode=2415&CtUnit=1404&BaseDSD=7&mp=1>。

暑期預防腸病毒注意事項(doc 檔案)

（一）腸病毒的傳染力極強，但可透過簡單的衛生保健動作，有效降低感染的機會

（二）腸病毒的預防方法：

- 1.勤洗手，養成良好的個人衛生習慣。
- 2.均衡飲食、適度運動及充足睡眠，以提昇免疫力。
- 3.生病時，應儘速就醫，請假在家多休息。
- 4.注意居家環境的衛生清潔及通風。
- 5.流行期間，避免出入人潮擁擠，空氣不流通的公共場所。
- 6.儘量不要與疑似病患接觸，尤其是孕婦、新生兒及幼童。
- 7.新生兒可多餵食母乳，以提高抵抗力。
- 8.兒童玩具（尤其是帶毛玩具）經常清洗、消毒。
- 9.幼童之照顧者或接觸者應特別注意個人衛生。

（三）腸病毒消毒方法：

1.消毒方法的選用：

（1）腸病毒對酸及許多化學藥物具抵抗性，如抗微生物製劑、清潔消毒劑及酒精，均無法殺死腸病毒。

（2）醛類、鹵素類消毒劑（如市售含氯漂白水）可使腸病毒失去活

性。

(3) 腸病毒於室溫可存活數天，4°C 可存活數週，冷凍下可存活數月以上，但在 50°C 以上的環境，很快就會失去活性，所以食物經過加熱處理，或將內衣褲浸泡熱水，都可減少腸病毒傳播。

(4) 乾燥可降低腸病毒在室溫下存活的時間。

(5) 紫外線可降低病毒活性。

2. 含氯漂白水之使用方法（使用時請穿戴防水手套並注意安全）：

(1) 一般環境消毒，建議使用 500ppm 濃度之漂白水。

(2) 針對病童分泌物或排泄物污染之物品或表面，建議使用 1000ppm 之漂白水。

(3) 以泡製 500ppm 含氯漂白水為例：

a. 取市售家庭用漂白水（濃度一般在 5 到 6%）5 湯匙（一般喝湯用的湯匙，約 15 至 20cc）。

b. 加入 10 公升的自來水中（大寶特瓶每瓶容量 1,250cc，8 瓶即等於 10 公升），攪拌均勻即可。

3. 環境消毒重點：

(1) 不需要大規模噴藥消毒。

(2) 只需對於常接觸物體表面（門把、課桌椅、餐桌、樓梯扶把）、玩具、遊樂設施、寢具及書本做重點性消毒。

(3) 清洗完畢的物體可移至戶外，接受陽光照射。

（四）其他參考資料：

1. [腸病毒感染併發重症前兆病徵自我檢查表\(doc 檔案\)](#)

2. [預防腸病毒感染注意事項\(doc 檔案\)](#)

3. [醫療院所嬰兒室感染預防措施\(doc 檔案\)](#)

4. [托兒所、幼稚園及小學教（托）育人員腸病毒防治手冊\(pdf 檔案\)](#)

5. 衛教海報及單張 [DM-A\(jpg 檔案\)](#)、[DM-B\(jpg 檔案\)](#)、[海報（預防腸病毒請你跟我這樣做）\(jpg 檔案\)](#)、[海報（腸病毒 71 型相關病徵及疑似重症轉診時機）\(jpg 檔案\)](#)

防治政策

本署預防重於治療之基本精神，結合所有可用之資源，參考美國 CDC 對於腸病毒感染症之防治策略，包括加強監測及蒐集資料、加強個人衛生等方法，同時結合傳染病三段五級的預防概念來研訂防治策略，包括規劃辦理衛教宣導（初段預防）、進行相關研究及技術發展（次段預防），以及提昇醫護品質（末段預防）等，俾提供全民專業防疫

服務，快速而正確的提供疫病資訊，有效地進行疫病的預防、撲滅及控制，使全民能免於疫病威脅的恐懼，進而保障全民的健康。（[腸病毒防治工作指引\(pdf 檔案\)](#)，[96—99 年度腸病毒及腸道、水患相關傳染病防治計畫\(pdf 檔案\)](#)）

（一）初段預防：

- 1.規劃辦理衛教宣導：充實一般民眾、教（保）育人員、學校護理人員及醫護衛生防疫人員之防治知能，宣導重點包括「腸病毒之流行季節與病毒簡介、傳染途徑、臨床症狀等相關知識」、「個人保持良好衛生習慣」、「正確洗手觀念養成及落實強調大人及小孩正確洗手的觀念」、「腸病毒感染重症前兆病徵」等。
- 2.適時發布新聞稿，或召開記者會，提醒民眾注意防範。
- 3.修訂腸病毒防治相關手冊，灌輸教（保）育人員之腸病毒防治知識，強化防疫人員防治知能。
- 4.透過多元資訊管道，如本局英文網頁、國際疫情網站、或電子郵件等，與國外相關機構及單位進行疫情資訊交流。

（二）次段預防：

- 1.進行腸病毒感染併發重症前兆指標、生物特性及血清流行病學等研究。
- 2.積極宣導腸病毒感染併發重症前兆病徵。
- 3.維持「區域性病毒檢驗標準實驗室」運作，掌握國內腸病毒之流行趨勢及其流行血清型別之變動情形，提昇總體實驗室之診斷水準。

（三）末段預防：

- 1.建置諮詢管道，聘請醫療學術界專家擔任諮詢委員，提供專業諮詢。
- 2.辦理醫師專業講習訓練，提昇腸病毒醫護品質，降低腸病毒重症致死率。
- 3.適時更新腸病毒後送醫院建議名單，提供轉診參考。

治療照護

（一）腸病毒感染症目前並沒有特效藥，只能採取支持療法（如退燒、止咳、打點滴等），絕大多數患者會在發病後 7 到 10 天內自行痊癒，僅有少數患者會出現嚴重併發症。

（二）有關重症患者的治療，目前國內已建立完善的治療準則（[腸病毒感染併發重症臨床處理注意事項\(pdf 檔案\)](#)），必要時轉診治療（[腸病毒 71 型相關病徵及疑似重症轉診時機\(pdf 檔案\)](#)）、（[腸病毒重症醫療網\(含責任醫院\(doc 檔案\)\)](#)）。

（三）[疑似腸病毒感染併發重症個案資料表 990322 版\(pdf 檔案\)](#)。

相關連結

[腸病毒感染併發重症前兆病徵\(doc 檔案\)](#)

[腸病毒防治參考教材\(pdf 檔案\)](#)

[腸病毒防治參考教材\(含備忘稿\)\(pdf 檔案\)](#)