

# 兒童新冠病毒的急性腦症及其他重症

◎林口長庚兒童加護科主治醫師 李恩沛



專長 | 兒童重症、兒童急診、兒童胸腔疾病

## 前言

2022年4月，台灣新冠病毒（Omicron株）大爆發，造成不少兒童感染，短時間內傳出多位兒童重症案例，家長們都非常擔憂，深怕自己的小孩得到新冠病毒後會變成重症。

根據國外文獻統計，罹患新冠病毒的兒童，大部分都是無症狀或是輕微感冒症狀（發燒、咳嗽、流鼻水），不須使用抗病毒藥，在1~2週內都可以康復。有5%罹患新冠病毒的兒童為中度

症狀（如有肺炎但無缺氧症狀）需要住院觀察，約2%病童為重症（例如：需要住院、使用氧氣、強心藥物等），應住到加護病房治療。

文獻報告提及，曾有以下疾病史的兒童，罹病後較容易併發重症，例如：早產兒慢性肺疾病、神經系統病史、代謝異常病史、先天性心臟病/心血管疾病、遺傳疾病史、肥胖（身體質量指數BMI>年齡和性別的第95百分位）、糖尿病病史、免疫低下病史、呼吸道異常病史等。

如果新冠病毒侵犯到維持生命的主要器官或系統，例如：腦部、心血管系統、肺部、腎臟等，就很有可能進展成重症感染。以下就以受侵犯的器官系統分類作介紹。

## 腦炎重症

統計上，住院病童約15~20%會有神經學症狀，其中最嚴重的神經學影響包括：腦炎/腦病變、急性猛爆性腦水腫、腦中風、格林-巴利症候群等。今年5月在台灣有數名兒童染疫後併發

急性猛爆性腦水腫不幸病逝。因此兒科醫學會召集多位神經科專家討論重症腦炎前兆，如果出現以下症狀，就要立即就醫：體溫大於 41 度、抽搐、意識狀態不佳（昏迷指數  $\leq 12$ ）、持續昏睡、持續頭痛、持續嘔吐、肌躍型抽搐、步態不穩、肌躍型抽搐等。醫師診治後，如果懷疑腦炎重症，要立即接受神經急性照護，降低顱內壓，以及給予新冠病毒感染與免疫相關之治療，包括抗病毒藥物（例如瑞德西偉）、抗發炎藥物（例如免疫球蛋白）、類固醇、白細胞介素-6(IL-6)拮抗劑等。接受即時且適當的治療，大部分的病童可以康復出院！

### ● 心血管系統重症

新冠病毒可能會攻擊心臟，導致心臟功能受損，產生心血管重症，包括：心衰竭、心律不整、心肌炎、心包膜炎、心因性休克、肺栓塞等。如果出現呼吸急促（平躺時特別明顯）、胸悶/胸痛、心跳快速或不規則、運動能力下降（走路變得容易喘）等現象，需就醫接受進一步檢查。檢查包括：心肌酵素、發炎指數、心電圖、心臟超音波等。如果有心肌受損現象，可考慮接受免疫球蛋白、類固醇、免疫抑制劑等治療；如果合併嚴重心衰竭及休克，可使用強心藥物並考慮葉克膜使用時機，大部分患者經及時治療後，亦可康復。

### ● 嚴重肺炎

兒童新冠併發肺炎發生機率低，但

如有以下症狀，就必須就醫，排除是否為嚴重肺炎：在沒有氧氣輔助下血氧飽和度  $\leq 94\%$ 、以及呼吸困難（呼吸呻吟聲、胸部凹陷）、呼吸急促（ $< 2$  個月嬰兒： $\geq 60$  下/分鐘； $2\sim 11$  個月幼兒： $\geq 50$  下/分鐘； $1\sim 5$  歲兒童： $\geq 40$  下/分鐘）。如為嚴重肺炎，就須及早接受氧氣、抗病毒藥物及類固醇治療。

### ● 兒童多系統炎症徵候群 (Multisystem inflammatory syndrome in children, MIS-C)

MIS-C 被認為是新冠病毒感染 2 到 6 週後，免疫失調造成多器官及血管嚴重發炎反應，症狀跟川崎氏症類似，不過 MIS-C 之病童年紀較大，平均為 7~10 歲，而川崎氏症主要侵犯嬰幼兒。常見症狀為發燒（ $\geq 3$  天）、腹痛、結膜炎、皮膚紅疹、頭痛、意識障礙、心肌功能不良等。病況惡化可能會發生心衰竭、休克等現象，必須接受抽血檢查、心電圖、心臟超音波檢查。治療包括免疫球蛋白、類固醇以及免疫抑制劑等藥物。

### ● 急性腎損傷

新冠病毒感染後，可能會導致兒童急性腎損傷，需評估尿量、腎功能（血清尿素氮和肌酐酸）、電解質等。早期診斷和及時治療，大部分的病童可康復。☞