

呼吸道融合病毒

兒童的上呼吸道感染最令人困擾的大概是細支氣管炎，其中可能引起嚴重呼吸道感染的為呼吸道融合病毒，好發族群是2歲以下的嬰幼兒。



文 / 黃俊斌
新竹國泰綜合醫院小兒科主治醫師

呼吸道融合病毒危險因子

早產兒小於35週

慢性肺病

先天性心臟病

什麼是呼吸道融合病毒？

呼吸道融合病毒以病毒學來分類屬於副黏液病毒(Paramyxoviridae)的一支，為一種單股RNA病毒。由於病毒外層蛋白接觸宿主細胞時藉由融合的方式，在電子顯微鏡下會形成多核融合狀，且以呼吸道黏膜為主感染處，故稱為呼吸道融合病毒。

對於正常的成人來說，呼吸道融合病毒只能說是感冒病毒的一種，但對於早產兒或是慢性肺病的孩童來說，卻可以是一個致命的威脅。根據統計，在美國，呼吸道融合病毒引起的細支氣管炎，是造成下呼吸道感染的最主要原因，而出生第一年的早產兒來說，約又佔其千分之60-70的比率。根據統計，在5歲以下的孩子，呼吸道融合病毒是最常見的急性病毒性呼吸道傳染疾病，甚至比起流感，住院或急診的比率更高，少部份更需要加護病房的治療照護。

其中，會造成嚴重感染比率最高的有以下三個族群：**早產兒小於35週、有慢性肺病的孩子，以及先天性心臟病的孩子。**

呼吸道融合病毒的症狀

事實上，正常的孩子感染呼吸道融合病毒跟一般的感冒似乎沒有太大的差別，而幾乎3歲以下的孩子都曾經暴露在呼吸道感染的威脅。但對於年紀較小的孩子以及上述慢性疾病的孩子來說，疾病的嚴重度會大幅提高。在臨床上，我們經常發現一些合併有細支氣管炎的病童，出現的症狀不外乎類似氣喘的喘鳴聲，咳嗽嚴重、鼻涕很多很水甚至氣泡多。若鼻塞未接受適當的治療，除了影響平日的食慾，也可能造成夜間睡不好，是家長最困擾的時候。

孩子感染到呼吸道融合病毒，病程相較一般的感染長，雖然可能自己會慢慢痊癒，但也有少數的病童因為脫水，或是因為誘發後續中耳炎、肺炎而必須住院打點滴治療，同樣如上述有重症危險因子的孩子，更

可能因為呼吸衰竭等併發症必須使用呼吸器住加護病房治療。也有許多的醫學期刊認為，感染呼吸道融合病毒會對肺部發育造成不良的影響，更容易提高未來發生氣喘的機率。因此對於特殊的孩子來說，如何預防更勝於發病後的照顧。

預防、診斷及治療

在預防方面，呼吸道融合病毒是一種具有套膜的病毒，也就是一般的乾洗手其實就可以讓病毒失去活性，且跟感冒一樣，都是經由飛沫傳染，因此要預防疾病的傳播首要就是戴口罩、勤洗手，疾病流行時也儘量減少出入公共場所。另外，若是能在嬰幼兒時期哺餵母乳，也能透過母體得到抗體，降低患病的機會。

一般在診斷呼吸道融合病毒的感染需透過棉棒取鼻咽部的黏液去做病毒培養，此為最準確的檢查，但需數天至數週，因此透過快速篩檢能儘快得知結果，一旦確診陽性，可藉由衛教減少疾病的傳播途徑，預期症狀也可能較一般感冒久，尤其是家中有2歲以下的幼兒更應該格外留意，若一旦有脫水、嚴重的喘鳴聲合併有肋骨下凹陷、胸骨上凹陷，或者出現鼻翼煽動等急性細支氣管炎的情形，應儘速就醫。

呼吸道融合病毒的治療，其實跟一般的感冒沒什麼太大的區別，輕症大多也採用支持療法，以症狀治療為主，例如，引發食慾不佳脫水，則可補充點滴；若呼吸衰竭合併嚴重喘鳴，則可使用支氣管擴張劑蒸氣治療，但是否使用類固醇仍有些爭議。重症的呼吸道融合病毒，可能引發呼吸衰竭，必須監控血氧濃度，若給予氧氣仍不佳，則應適時使用呼吸器治療。死亡率則仍以上述提到的有潛在危險因子者較高，因此如何預防才是最為重要的。

抗生素的使用其實並不一定需要，只有在可能有細菌性肺炎發生時，或有中耳炎感染時才需要使用，因此治療的並不是疾病本身，而是感染後造成的細菌併發症。抗病毒藥物過去也有許多研究，然而不是藥費過於昂貴，就是與不使用抗病毒藥物的人差不了多少，因此經過實證醫學的專家並不建議使用抗病毒藥物。

即使在治療藥物的發展上確實有許多困難，但在預防的觀點來看卻仍有非常好的疫苗。此疫苗並非常見的使用抗原來誘發人體免疫反應，而是純化的單株呼吸道融合病毒抗體(Palizumab)，建議劑量為15mg/kg，每月施打一次，連續6個月。然而更大的問題是，這種單株抗體非常昂貴，一劑也要數萬元的不是一般人可以負擔的起，因此若使用在一般正常的孩子上來預防，對於講求性價比的現代人來說效益並不好。好在現在針對上述疾病的好發重症族群來說，健保已有補助以下族群出生後連續6劑：1.出生時懷孕週數小於或等於30週之早產兒。2.併有慢性肺疾病之早產兒(小於或等於35週)。3.1歲以下患有血液動力學上顯著異常之先天性心臟病童。由於預防成效的良好，造成後續的治療併發症花費其實遠大於疫苗本身的花費，過去從28週以下擴大到現今的30週，未來更可能朝向32週甚至35週以內的發展，期待能有更多的孩子能因此受惠。

結論

呼吸道融合病毒對於2歲以下的孩童來說可能造成較嚴重的症狀，除了易感染的族群應按醫囑接受疫苗的注射外，適當的預防方式如洗手、戴口罩等可減少傳播的速度，若一旦患病，應觀察孩子的症狀，若有出現活動力低下、脫水、呼吸急促等，應儘速就醫，但無論如何，預防遠勝後續的治療絕對是不變的道理。