

嬰幼兒感染RSV的嚴重後果



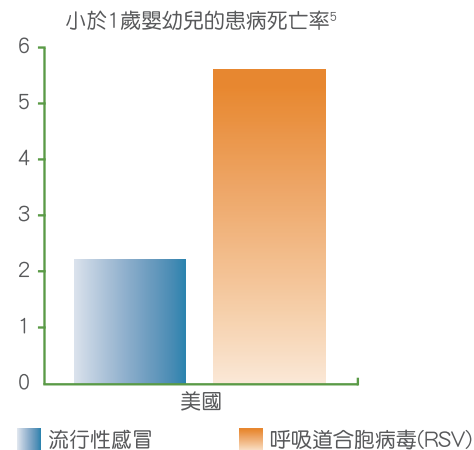
約七成的嬰幼兒於一歲前感染RSV，其餘三成亦於兩歲前受到感染⁴。研究指出，一歲以下的嬰幼兒感染RSV的死亡率為患流感的約2.5倍⁵。

世界衛生組織指出，全球每年有超過一千二百萬名五歲以下的小童死亡，當中三分之一是由於下呼吸道受感染所致，而RSV是其中一個主要的病原體⁶。

與足月出生嬰兒相比，屬高危族群的早產嬰兒感染RSV後，有較高機會需入院接受治療。無論是入住醫院的日數、需要在兒童深切治療部接受治療和需要插喉的比率，早產嬰兒均比足月出生的嬰兒高^{7,8}。而這些病童也較常出現RSV感染的併發症。

外國研究指出，感染過RSV的小童長大後患哮喘病的風險，較沒有感染RSV的兒童高出兩至三成，估計是因為RSV會令嬰幼兒的小支氣管變得十分敏感⁹。

4. Singh AM, Moore PE, Gern JE et al. Am J Respir Crit Care Med 2007;175:108-19.
5. Thompson WW, Shay DK, Weintraub E et al. JAMA 2003;289:170-86.
6. Simoes EA. Lancet 1999;354:847-52.
7. Meert K, Heidemann S, Abella B, et al. Crit Care Med 1990;18:1357-9.
8. Willson DF, Landrigan CP, Horn SD et al. J Pediatr 2003;143:S142-9.
9. Sigurs N. Revue Française d' Allergologie et d'Immunologie Clinique 2004;44:573-5.



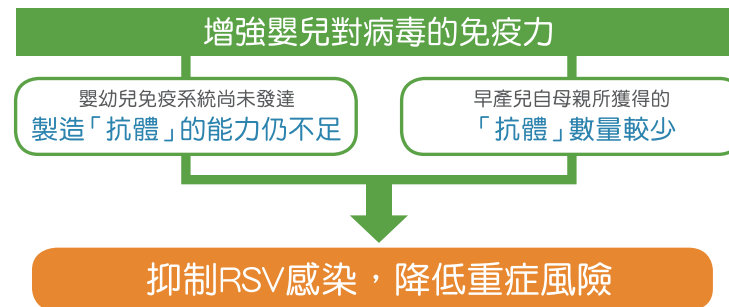
如何減少嬰兒受到RSV感染的機會呢？

家長、其他相關人或朋友可以藉以下感染控制方法，減少嬰兒感染RSV的機會：

- 1) 在碰觸嬰兒之前，用肥皂與溫水徹底洗淨、並徹底擦乾雙手
- 2) 如果您患了感冒或發燒，請儘量避免或減少接觸嬰兒
- 3) 儘量避免其他咳嗽、感冒、或流鼻涕的小孩與成人靠近嬰兒
- 4) 在流感高峰期時，避免帶嬰兒進入公共場合

RSV單克隆抗體

若病毒侵入人體，體內的「免疫系統」將自動啟動，攻擊外來異物以保護身體。而免疫系統中主要發揮作用的是「抗體」。誘發與病毒結合後可防止病毒於體內繁殖，不致造成感染。



成人體內，即使受到病毒侵襲，「免疫系統」機能將立即運作以抑制病毒繁殖，然而「免疫系統」發育尚未完全的嬰兒體內此一機能較為薄弱，因此與成人感染相同病毒時，較可能產生重症風險。

Palivizumab 為通過美國食品及藥物管理局（FDA）審批的RSV預防藥物，保護高危嬰幼兒族群，避免因感染RSV而引發的嚴重疾病。Palivizumab並非疫苗，而是含有高濃度RSV的單克隆抗體（monoclonal antibodies）。每次注射後，能為嬰幼兒提供足夠抗體，對抗日常接觸的RSV，降低病毒活性，避免肺部嚴重感染。每次注射後，保護期約三十日¹⁰，所以病童需每月接種Palivizumab一次，而早產嬰兒接受此藥物的療程一般為四至六個月。

就像注射其他預防疫苗一樣，在注射Palivizumab後，嬰兒可能會輕微發燒，或在注射部位感到輕微紅腫痛楚，但情況不會持續太久¹¹。

Palivizumab只適合作肌肉注射。一般會建議兩大高危族群注射，一是因早產而患有慢性肺病的嬰兒，他們無法從母體取得足夠對抗RSV的抗體；二是患有嚴重先天性心臟病的嬰幼兒；他們感染RSV後，容易引發嚴重併發症。如閣下有關於RSV預防劑的問題，請諮詢醫生的意見。



10. Fenton C, Scott LJ, Plosket GL. Pediatr Drugs 2004;6:177-97.
11. The Impact-RSV Study Group. Pediatrics 1998;102:531-7.



關注呼吸道合胞病毒



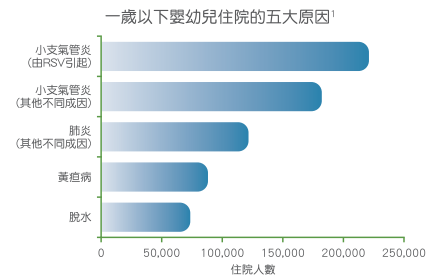
呼吸道合胞病毒是甚麼？



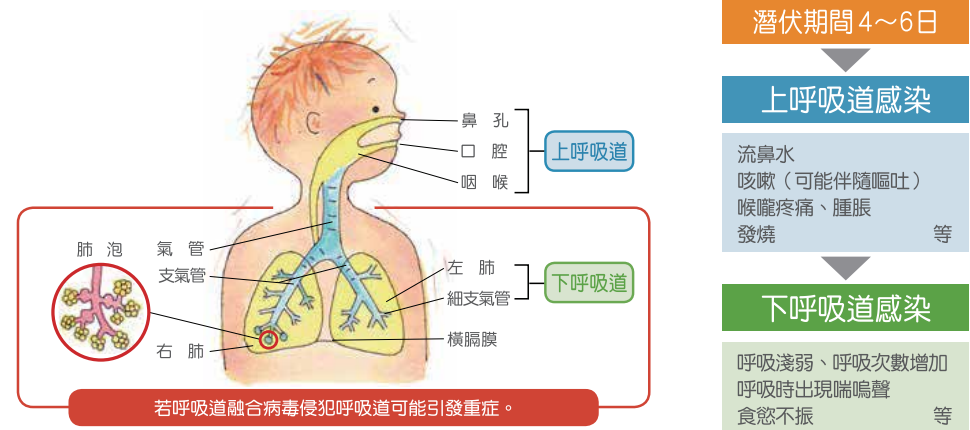
呼吸道合胞病毒，亦稱Respiratory Syncytial Virus (RSV)，是一種常見且易於傳播的病毒，幾乎所有嬰幼兒在兩歲前都會受到RSV感染。

大部分受RSV感染的嬰幼兒，會出現發燒、傷風、咳嗽等上呼吸道感染徵狀，而感染RSV是一歲以下嬰幼兒住院的頭號原因¹；在某些高危族群，如早產嬰兒和患嚴重先天性心臟病的嬰兒，感染RSV後可能出現嚴重病徵，導致嚴重肺部感染，引發如肺炎及支氣管炎²等併發症，他們可能需入住兒童深切治療部，並需接受呼吸機輔助治療（俗稱插喉），病情才得以舒緩³。

1. Leader S, Kohlhase K. *Pediatr Infect Dis J* 2002;21:629-32.
2. Glaxen Wp, Taber LH, Frank AL et al. *Am J Dis Child* 1986;140:543-6.
3. Horn SD, Smout RJ. *J Pediatr* 2003;143:S133-41.



呼吸器官構造與RSV感染症症狀



病毒的潛伏期為4-6天、一開始的症狀很像輕微的感冒，如發燒，流鼻水，鼻塞；而部分嬰幼兒在感染 RSV 2-4 天後，病毒會傳播到細支氣管，造成細支氣管黏膜的刺激與腫脹，產生劇烈的咳嗽與呼氣時的喘鳴聲，以致病童產生類“氣喘”的急促呼吸，肺部的痰不斷增生，年齡越小的嬰兒，越容易產生由此病毒引起的細支氣管感染併發症。

呼吸道合胞病毒感染的流行季節

此病毒在香港整年中都存在。這因為四季氣候溫差不明顯，RSV的流行並沒明顯的季節差異。

以下的高危嬰幼兒族群，較易產生由RSV感染引發的併發症：

- 懷孕少於35周出生的早產嬰兒，特別為那些患有慢性肺病而需長期服藥或使用氧氣的嬰兒
- 患有嚴重先天性心臟病
- 肺部支氣管發育不良或患有慢性肺病
- 患有遺傳病和神經系統或肌肉疾病

其他與感染RSV相關的風險因素，包括年齡小於六個月，出生時體重較輕，男性，生活環境擠迫及/或與兄弟姊妹同住、長期接受日間托兒服務及家族有哮喘病歷紀錄。

為何早產嬰兒較易受RSV感染

早產嬰兒的肺部十分脆弱，這是最令父母擔心的事情。即使外表似健康，早產嬰兒的肺部其實尚未完全發育，肺部較足月出生的嬰兒細，氣管也較窄小。若早產嬰兒感染RSV，很可能會令窄小的氣管阻塞，引發嚴重的呼吸道問題。



足月出生嬰兒的氣管



早產嬰兒的氣管



早產嬰兒受RSV感染的氣管

怎樣診斷RSV感染？

醫護人員會為病人留取鼻咽分泌，以化驗樣本是否含有RSV病毒。常用的化驗方法為免疫螢光或分子生物測試，準確度可達95%或以上，但病人需在數小時至一、兩天後才得知化驗結果；而有些醫生亦在診所設有快速測試方法，病人可在三十分鐘內得知有否受RSV感染，但此化驗方法的準確度只為80-90%。



治療方法

現時沒有專門針對RSV的抗病毒藥物，而目前也沒有針對RSV的疫苗。在病童感染RSV後，醫生主要為他們處方退燒和止咳藥等支援性治療，而RSV感染沒有特效藥治療。感染較嚴重的嬰幼兒需入院接受吊鹽水、氧氣及氣管舒張藥等治療；醫生亦會幫病童照X光，為他們留取口鼻分泌物（如鼻咽樣本，痰液，鼻涕）作病毒化驗。少部分病童出現肺炎和細支氣管炎等嚴重併發症，以致呼吸困難而需要插喉幫助呼吸和入住深切治療部。

什麼情況下要迅速就醫？

當嬰幼兒發生呼吸困難，父母親看到每次呼吸時，胸部肋間肌收縮，上下起伏，呼吸急促，每分鐘呼吸超過60次以上，臉色蒼白或嘴唇發紺，則表示病情嚴重，應儘速送醫，若幼兒高燒不退，意識改變，或是胃口不佳導致小便量急速減少，也應該就醫診治。

