隱形、抗藥 追擊兒童肺炎真兇

兒童患上肺炎，如能及時找到真兇、及時治療，痊癒率高；但如果引致肺炎的是非一般細菌，不但隱形，令人無法查悉身份，更難對症下藥；最慘是逮捕真兇後卻發現它具抗藥性，最有效的抗生素對它們卻無效，這時兒童很可能被打至五癆七傷，或有性命危險。

以下，是一位六歲兒童被抗藥惡菌蹂躪的故事……

撰文：陳旭英　攝影：張文智　設計：霍明志

女子患病，最擔心的一定是父母，最慘是兒女見了醫生服藥後仍然未見好轉，看着他們辛苦哭叫，父母巴不得患病的是自己。

張太的兒子，六歲的駿駿，早前就經歷了一場災劫。而最初，只不過是普通咳嗽，估不到病情愈來愈嚴重，演變成肺炎，最後要入院治療，足足奮戰一個月才康復過來。

「我初時以為是普通不過的傷風感冒罷了，見駿駿初起時只是兩聲咳嗽，翌日見他咳多了，已經第一時間帶他見過家庭醫生服了藥，但他還是一味咳，好像沒有甚麼好轉似的，三日後又再見第二次醫生，又開了藥，但仍然差，之後醫生建議為兒子照肺X光，我心想不是這麼嚴重吧，但心裏很是擔心，依醫生指示照肺，怎料發現肺片花斑斑的，原來他已經由傷風咳演變成肺炎，醫生叫我馬上帶兒子到醫院……」張太說。

鄧兆暉醫生指出，只有少量抗生素可殺徽漿菌，再加上出現抗藥性就更難對付。

隱形細菌 身份難辨

醫院的兒科醫生馬上為他診治，並開始吊注治療肺炎的抗生素及抗病毒藥物，希望能盡快殺死病毒及細菌。惟用藥後一直未見好轉，其後由微生物專科醫生進一步跟進。

養和醫院臨牀微生物及感染學專科醫生鄧兆暉醫生指出，病人是被一種難以檢測的細菌侵襲，故之前用以對付一般引致肺炎的藥物並未能生效。簡單來說，即是病童被隱形細菌襲擊，故就算醫生用了特效藥，但對這種特殊細菌來說只是射空彈，發了炮卻無損敵人分毫。

鄧醫生指出，治療感染性疾病時必先鑑別細菌身份，才能針對性地用藥。最常用為革蘭氏染色方法，先將革蘭氏碘液加入細菌中，細胞壁（cell wall）較厚的細菌能染上顏料，呈現紫藍色，細胞壁較薄的便無法染上顏料；然後進行第二步驟的脫色程序，再染上紅色來作對比。

「細胞壁較厚的細胞菌，在染色程序中因細胞壁夠厚能鎖死顏料，呈現紫藍色，之後就算經沖洗及加色作對比，都仍然呈紫藍色，這種稱為革蘭氏陽性細菌；而細胞壁較薄的一類因無法鎖住顏料，再經沖洗及加色作對比，最後會呈紅色，是為革蘭氏陰性細菌。」鄧醫生解釋。

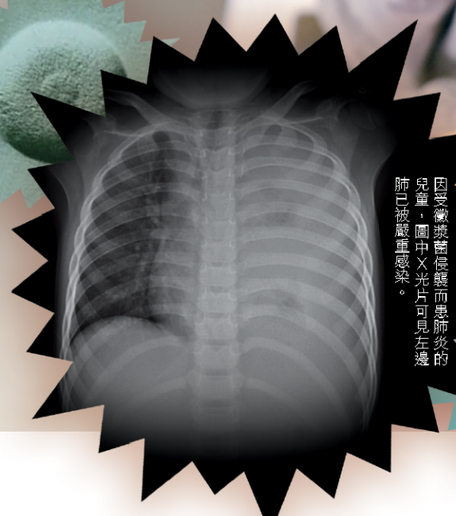
但有些細菌沒有細胞壁，無法經革蘭氏染色法而顯露真身，故難以在一般實驗室檢定程序中獲辨認。其中一種沒有細胞壁的細菌稱為「支原體屬徽漿菌」（mycoplasma），群組中約有十餘種細菌。

▶ 兒童由於抵抗力較弱，較容易受感染，故如有不適徵狀，應及早求醫治理。

基因測試 兇手現形

由於無法以革蘭氏染色法分類，加上這種菌難以在實驗室培養（生長慢，需時一星期或以上），故需要用其他方法鑑別身份。鄧醫生指出，傳統方法是為病人抽血，檢查是否有對付這種病菌的抗體，如有便能確認。惟病人快將痊癒才能製造抗體，與

▲ 如兒童咳嗽多時，服藥後仍未改善，應考慮見專科醫生。



因受徽漿菌侵襲而患肺炎的兒童，圖中X光片可見左邊肺已被嚴重感染。

徽漿菌由於沒有細胞壁，故一般抗生素難以對付。

種菌所需時間沒有分別，故不是理想方法。

「最新方法是檢驗基因，我們會取病人樣本，進行PCR快速測試方式，追查當中是否有黴漿菌的基因。例如病人受黴漿菌侵襲而導致肺炎，痰液中就算培養不到菌，都有這種細菌的基因，如能確定痰液中（病人標本）有這種菌的DNA，就可以確定元兇！以PCR快速測試方法，在二十四小時有答案！」

而在同一個PCR檢驗中，醫護人員會同時核對多種懷疑引發病情的細菌或病毒DNA，以求盡快確定兇徒身份。

入院接受治療的駿駿，同時亦抽血檢驗，進行細菌及病毒檢測，最初未有發現，其後由鄧醫生跟進，經詳細了解病情後，懷疑病人的肺炎是由黴漿菌組別中，一種稱為肺炎黴漿菌（Mycoplasma pneumoniae）引致，結果在PCR測試中確認。

三類抗生素殺惡菌

雖然細菌現形，惟這種菌不易對付。「細菌與人體細胞最不同之處，是細菌有細胞壁，故大部分抗生素都是針對細胞壁，用藥後不會傷害人類細胞，故副作用少。如果藥物不是針對細胞壁而是其他，人類細胞就會同時受到傷害，相對副作用會較大。現時廣泛應用的抗生素，七成都針對細胞壁，沒有細胞壁的細菌，常用的抗生素便無法殺死它！」鄧醫生解釋。

剩下能有效對付肺炎黴漿菌的抗生素，只有三類，分別是第一類巨環素類或稱大環內酯類（macrolide），例如紅霉素；第二類是四環素類（tetracyclines），第三類是喹諾酮類（quinolones）。

惟上述三類，在八歲以下的兒童病人，只有第一類是常用，第二第三類是不適合使用或極少使用。鄧醫生解釋因昔日很多兒童服用四環素後，牙齒變成灰色，故已禁止對八歲以下兒童處方四環素類的抗生素。

「第三類是相對較新的抗生素，惟在早期研究時，在動物身上進行實驗發現會影響骨骼及關節，因為兒童正處於發育成長階段，故此藥沒有在兒童身上進行實驗，因此沒有任何指引容許醫生處方該藥物治療兒童感染的疾病。」鄧醫生說。

具抗藥性 較難對付

但隨着細菌的抗藥性愈來愈多，不單止黴漿菌，還有假單孢

▲細菌培養需時，一般約要24小時。但黴漿菌往往一星期以上都不能培養到。

◀傳統鑑別細菌身份是在實驗室培養，然後以革蘭氏染色方法分類，惟黴漿菌無法在此方法中現形。

▼不少傳染性疾病容易在課室或室內空間傳播，故應注意保持室內空氣流通。

細菌，都出現抗藥性；另外在外國兒童常見的囊腫性纖維化（cystic fibrosis），主要影響肺部，病因是肺部太多菌，很多時用抗生素治療多時仍未能殺清病菌，亦會用喹諾酮類抗生素。而臨牀證明，喹諾酮類在這些兒童身上，並沒有出現骨骼受損後遺症，故現時如有需要，都會在兒童身上用喹諾酮類。

惟根據現時醫學研究數據，建議先用第一類抗生素，如無效才用第二類及第三類。不過大部分兒科醫生沒有使用四環素及喹諾酮類經驗，故遇上兒童肺炎，會先處方盤尼西林加巨環素類。

非典肺炎 約佔三成

但對付這種黴漿菌之所以加倍棘手，因為它已經對巨環素出現抗藥性。「在國內60至90%肺炎黴漿菌出現抗藥性，即十個被肺炎黴漿菌侵襲的病人，如處方這種藥，有可能九個已經失效！」鄧醫生說。

像駿駿的情況，因咳嗽及有痰液，兒科醫生第一時間處方了第一線藥物。而當出現肺炎後，已即時處方口服盤尼西林類及巨環素類抗生素，入院後抗生素轉為靜脈注射惟病情未見好轉。直至鄧醫生找出真兇，與家長解釋清楚後使用四環素及喹諾酮類，其後駿駿情況才慢慢好轉，逐漸康復過來。

鄧醫生說，肺炎分為典型及非典型，當中大約七成由典型細菌引起，例如肺炎鏈球菌，故稱為典型肺炎；另外有三成由其他細菌或病毒引起的，屬非典型肺炎，其中最常見引致的是肺炎黴漿菌。十年前引致逾三百人死亡的「沙士」病毒，亦屬非典型肺炎（atypical pneumonia）。

空氣傳播 高傳染性

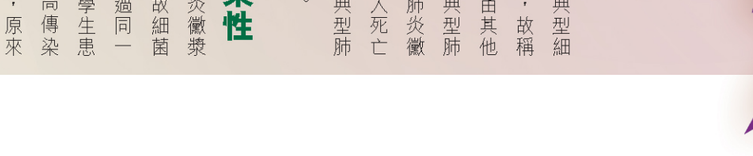
而引致非典肺炎的肺炎黴漿菌，由於是經飛沫傳播，故細菌散傳播速度快。鄧醫生見過同一時間同一學校有四至五名學生患黴漿菌肺炎，可見它具高傳染性。而受此菌襲擊的駿駿，原來早前一位親友亦患黴漿菌肺炎，兼且在短時間內傳染同住家人，其中一位四歲的兒童病人更被病菌打致重肺炎，需入住深切治療部，最後查出惡菌身份對症下藥，惟當時已經病況嚴重，故需要一段時間才能康復。

鄧醫生指出，黴漿菌肺炎並非特別兇惡，只是由於細菌的特性，致未能第一時間辨識身份，再加上出現抗藥性而令治療增加難度。鄧醫生強調，如果能及早發現肺炎黴漿菌，及時處方適當藥物，這種菌不難對付。東

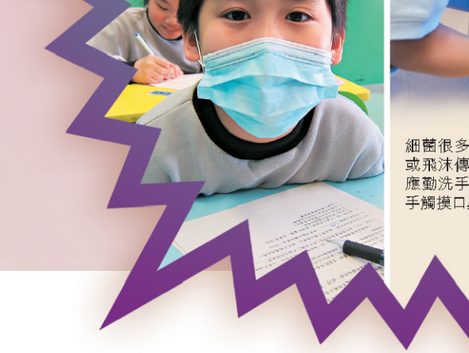
第二類抗生素四環素類（tetracyclines）。

第一類抗生素巨環素類／巨環內酯類（macrolide）。

第三類抗生素喹諾酮類（quinolones）。



對於難以培養及隱形的細菌，可以用PCR快速測試，追查是否有細菌的DNA。圖為PRC檢測儀器。



學童如有上呼吸道感染，應戴上口罩防止散播細菌。

細菌很多時經手部接觸或飛沫傳播，建議兒童應勤洗手及避免經常用手觸摸口鼻。