

## 無菌性腦膜炎

從(81)年年底開始，南部地區的兒科醫師就發現了許多無菌性腦膜炎的病例。過完年後，病例數目不但沒有減少，反而向北部蔓延，一直到最近每週都還能見到新的病例。所謂「無菌性腦膜炎」(Aseptic meningitis)是相對於「細菌型腦膜炎」(Bacterial meningitis)或「化膿炎性腦膜炎」(Purulent meningitis)而言的。它絕大部分是由病毒引起的，因此下面的討論主要是針對病毒引起的無菌性腦膜炎。細菌性腦膜炎及無菌性腦膜炎兩者的臨床表現，都會有發高燒、頭痛、嘔吐的現象，較小的嬰幼兒也可能會痙攣，差異不大，頂多只是程度上略有不同而已。無菌性腦膜炎的”Meningeal sign“、如頸部僵直、kernig's sign 及 Brudzinski sign。等比較不明顯，尤其是有些嬰幼兒根本沒有這些症狀。因此診斷需要靠腦脊髓液的檢查。這些病人的腦脊髓液通常外觀是清澈的，有些可能看起來有點毛玻璃的樣子，但絕不會是濁液。腦脊髓液的蛋白質量會升高，但很少會超過 200mg/dl，葡萄糖量則在 40mg/dl 以上。細胞數目多在 50 - 500 / cumm 之間，但少數可能超過 1000/cumm。其中淋巴球占多數。不過在疾病早期，多形核球反而占多數，但不會超過 90%。對於診斷不能確定的病例，可以在 12 ~24 小時之後，再做一次脊髓液的檢查，通常這時淋巴球占多數的情形會更顯者。當然，爲了排除細菌感染的可能性血液及脊髓液的細菌培養也是必要的。尤其是對嬰幼兒的腦膜炎要更爲小心。

會引起無菌性腦膜炎的病毒相當多，有腸病毒、腮腺炎病毒，疱疹病毒、流行性感冒病毒及腺病毒等，但以前面三者比較常見，其中尤以腸病毒爲多，約占所有病毒性腦膜炎的七成以上。而且也只有腸病毒會引起腦膜炎的大流行。今年這一次也不例外。

腸病毒是一種 RNA 病毒，目前已被發現的腸病毒有 67 種以上。除了無菌性腦膜炎外，它還會引發許多疾病如：心肌炎、腦炎、小兒麻痺症、手口足病及疱疹性咽峽炎等。很多種腸病毒會引起腦膜炎，比較常見的有 Echo3,4,6,7,9,11;Coxsackie VirusA9; Coxsackievirus B1-5; enterovirus 71 及 poliovirus 1-3。略爲少見的有 Echovirus 1,2,5,14,16,18,19,22,24,27,30,31,33; Coxsackievirus A1-8,10,11,14,16-15,22,24 及 B6。好發的病毒會因地區不同而有所不同，每年流行的腸病毒可以有好幾種同時出現，而以 2-3 種爲主。

由於腸病毒是藉著糞口(fecal-oral)的途徑傳染，所以需要較親密的接觸才會傳染，因此幼稚園或小學裡的小朋友玩在一起，吃在一起，最容易受感染。所以無菌性腦膜炎的發生率以 5~10 歲的兒童最高。因為某個地區只有幾種易導致腦膜炎的病毒出現，所以無菌性腦膜炎的流行有其週期性，約每 4~5 年會有一個循環。

一旦診斷確立之後，只要給予支持性的治療即可，通常在發病後 3~5 天即會復原，而且不會有明顯的後遺症。不過也有人報告腸病毒引起的無菌性腦膜炎可能會對 1 歲以下的嬰兒產生聽力、智力或是運動神經方面的傷害。根據台大醫院小兒科及病毒室的研究顯示，在台灣每年都會有腸病毒的流行出現。流行季節通常從 3 月份間始到 11 月左右為止，而以 7—9 月為高峰。今年這種例外情況可能是因為今年暖冬所致。平常腦膜炎只有散發性的病例，一旦碰到大流行，就可能在短時間內有數百至數千人受到感染。民國 77 年曾發生過一次全島的大流行，單單北部地區就有上千病例。當時流行的病毒以 Echovirus 9 及 30 為主。兩年前北部有一次小流行，以 Echovirus 9 為主。今年的流行則以 Echovirus 30 為主。所以在台灣無菌性腦膜炎的週期也是 5 年左右。

## 結語

在台灣腸病毒所引起的無菌性腦膜炎是一種常見的疾病，其症狀和細菌性腦膜炎類似，因此診斷需要靠腦脊髓液的檢查及培養。從近年來的資料顯示，會引起腦膜炎的腸病毒以 Echovirus 9 及 30 為全，且以 5 年為一週期。治療上以支持性療法為主，通常在幾天內即可恢復健康，除了一歲以下的幼兒外不會有顯著的後遺症

撰稿者：陳中明醫師(台大醫院小兒科)