

# 麻疹

## 臨床表徵：

麻疹是一種急性、高傳染性的病毒性疾病，通常經由飛沫或接觸患者之鼻咽粘液而感染。典型(*typical measles*)被感染的病人經10-12天左右的潛伏期後，進入前驅期，先出現2到4天的高燒、咳嗽、結膜炎、鼻炎(所謂3C：*cough, conjunctivitis, coryza*)等呼吸道症狀；接著在口腔的頰側黏膜可發現柯氏斑點(*Koplik spot*)，1-2天後身上疹子出現，最先在面頰及耳後，隨後散佈到全身及四肢。疹子為紅斑丘疹(*erythematous maculopapular rash*)，會有融合現象，在4-7天後再依序消退，紅疹出現後1-2天，熱度即開始減退，而皮疹退了以後，常留下細小粉糠狀皮屑與暗色沉著斑。約5-10%之患者因病毒本身或細菌次發性感染而產生併發症，包括中耳炎(7~9%)、肺炎(1~6%)與腦炎(每1000到2000例中1例)等。其中以1歲以下之病例死亡率最高，死亡病例多因肺炎引起呼吸衰竭所致。嬰兒、營養不良的兒童以及大人得到麻疹時，病情較嚴重，致死率可達到5 - 10%。亞急性硬化腦炎(*subacute sclerosing panencephalitis, SSPE*)發生率約為每10萬病例中1例，它是一種罕見的中樞神經退化性疾病，一般在麻疹後七年發生，常出現人格行為改變、心智障礙、痙攣等症狀，發病後6到9個月後死亡。

修飾過麻疹(*modified measles*)係指接觸麻疹後，曾接受免疫球蛋白注射或嬰幼兒中仍存有來自母體的麻疹抗體，因此改變了麻疹的臨床變化，雖然症狀較輕微，但亦能得到永久的免疫力。

對於以前曾接受過非活性(*killed*)麻疹疫苗，而後再得到麻疹感染時，經過1到2週潛伏期後，會以非典型麻疹(*atypical measles*)來表現。出現高燒、頭痛、腹痛、肌肉痛、四肢水腫以及始於四肢而向軀幹漫延的紅疹等症狀；有時亦會有肺炎合併肺積水及出血等嚴重症狀，而再出現柯氏斑點的機率則較小。目前接種的是活性減毒麻疹疫苗，因此很少再發現非典型麻疹的病例。

免疫機能不全的病人如果得到麻疹，則症狀更嚴重，病程加長且死亡率較高，有時甚至不出現皮疹，特別嚴重的合併症有急性腦炎及巨細胞肺炎(*giant cell pneumonia*)等。

## 致病原：

麻疹病毒是一種單鏈負價，以及具有包膜的RNA病毒，易被陽光、熱及強酸所破壞。歸類於副粘液病毒科(*paramyxoviridae*)中之*morbillivirus*屬，大小約155-300nm，含有約16,000個核苷酸。病毒基因穩定，所以雖然世界各地病毒株略微不同(差異少

於0.6%)，疫苗接種的保護效果仍然相當不錯。台灣地區麻疹疫苗接種自民國57年開始，最近幾年接種率已大大提高。

## 流行病學：

麻疹好發於冬、春之際。國內在民國74年以前麻疹尚未列入報告傳染病，故無統計資料。民國74年的大流行，報告病例即有2219人；而後75年有16人，76年5人，77年又出現大流行，共1386人，每隔2~3年流行一次。

年份	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
報告病例	44	34	303	71	98	42	50	62	49	21
確定病例	-	2	0	2	33	0	2	4	9	0

衛生署防疫處統計，民國八十一年一月至十二月，台灣地區共有303例麻疹報告病例，以1~4歲幼兒最多，其次為5~9歲學童，再次為10~14歲及15~19歲年齡群，月份則以三、四、五、六為最多。台大醫院在民國47年至56年十年間共有1011例麻疹住院患童，其中37例罹患麻疹腦炎(3.65%)，其中29例年齡最小為10個月，最大為13歲，3歲以下者佔14例，2例死亡。腦炎症狀多在出疹後3~5天出現，25例出院病例中有後遺症者佔14例(56%)，以四肢僵硬、下肢無力及語言障礙最常見。台大醫院於民國73年11月初至74年3月間診治的114例麻疹，其中55例出現併發症，以肺炎最多(27/55，49%)，其次為中耳炎(11/55，20%)；2例因肺炎引起呼吸衰竭而死亡。

1963年美國廣泛使用減毒麻疹疫苗前，每年約有20萬到60萬病例，1964年後每年降至5萬例以下；1980年代以後，更降至5千例以下，顯示疫苗的重要性。

## 診斷：

麻疹的報告病例定義為符合以下三條件者：(1)全身出疹三天以上，(2)發燒(溫度超過38.5度)以及(3)至少具咳嗽、流鼻水、結膜炎(或畏光、流眼淚)三種症狀中的一種。確定診斷主要是依據病毒培養與血清抗體反應，而分子生物技術(如聚合媒連鎖反應等)則是方便的輔助診斷方法。由於麻疹病毒較難分離與培養(發疹前後2-4天的鼻咽部和血液，與一週內的尿液為病毒培養的最佳時機)，故急性期與恢復期(間隔2-3週)之配對血清抗體效價為主要的診斷依據。麻疹抗體效價四倍以上的上升、單次高效價的麻疹IgG抗體或是陽性的麻疹IgM抗體皆為麻疹確定診斷的依據。SSPE的病例則可在病患血清及腦脊髓液中測得高效價的麻疹抗體。

## 治療：

麻疹的治療主要為支持性療法以及避免併發症的產生。抗病毒藥物(如ribavirin等)與干擾素可用於治療抵抗力不良病患的嚴重感染。世界衛生組織(WHO)與美國小兒科學會(AAP-American Academy of Pediatrics)建議以維他命A治療嬰幼兒的急性麻疹(因為研究指此類出兒童病患血液中的retinol皆偏低)。

## 防治措施：

- 一、預防：注射活性減毒麻疹疫苗後，效果達到95%以上。目前之預防接種政策為對滿九個月之嬰幼兒接種一劑，以及滿十五個月時再接種MMR疫苗(含麻疹、德國麻疹、腮腺炎混合疫苗)。MMR疫苗可以與水痘疫苗同時但不同部位一齊接種，或者二者相隔一個月接種。
- 二、防治：發現任何疑似麻疹病例，應立即進行疫情調查並採取防治措施：
  1. 接觸者在72小時內趕快接種活性減毒麻疹疫苗，可預防麻疹的發生。
  2. 托兒所、育幼院、幼稚園或學校若出現麻疹病患，則患者應先行隔離，發疹4天後才能返回學校。病人於發疹時，需實施呼吸道隔離以避免麻疹散播。
  3. 一歲以下嬰兒、懷孕婦女、正使用腎上腺皮質素及抗癌藥物者，以及免疫機能不全的人，可在感染麻疹6天內及早施打免疫球蛋白，以避免嚴重散佈性感染的發生。
- 三、疫苗禁忌：發燒或重病、懷孕、正使用腎上腺皮質素及抗癌藥物者、最近三個月內注射過免疫球蛋白或血液製品者，最近11個月內注射高劑量免疫球蛋白者以及免疫機能不全的病均不宜接種活性減毒麻疹疫苗。
- 四、疫苗副作用：
  - (1) 發燒：10-15%於接種後4~10天有輕微發燒，持續約2-5天。
  - (2) 偶而會出現疹子、鼻炎、輕微的咳嗽或柯氏斑點。
  - (3) 接種部位可能有局部反應，如紅斑、熱或腫脹等。
  - (4) 腦炎：美國報告為三百萬劑次中發生一次。
  - (5) 腦病變：約每一百萬人中一例，國外亦曾報告接種麻疹疫苗後曾發生Guillain-Barre症候群、雷氏症候群及視網膜病變等病例。