

麻疹介紹與防治



感染管制委員會

疾病概述



「麻疹」傳染性最強的人類病毒性傳染病之一

- 在施打疫苗時代之前，每1例感染病例能傳播給周圍的其他20個人



在1963年疫苗尚未使用前

- 麻疹被視為是孩童期例常性不可倖免的
- 超過99%的人都會被感染
- 幾乎每個人一生中難逃過麻疹

疾病概述



前驅症狀

- 發燒、鼻炎、結膜炎、咳嗽和在發燒3~4天後口腔下臼齒對面內頰側黏膜上出現柯氏斑點 (Koplik spots)



紅疹

- 前驅症狀3~4天**柯氏斑點**出現後，還會**繼續發燒**，並且再過24~48小時後**典型的斑丘疹**出現於耳後，再擴散至整個臉面，然後在第2天至第3天會慢慢向下移至**軀幹和四肢**，皮疹在3~4天的時間內會覆蓋全身，並持續4~7天；病人出疹時病情最嚴重，且發燒至最高溫；皮疹出現3~4天後，熱度與皮疹即開始消退，皮疹退了以後，會出現鱗屑性脫皮及留下褐色沉著。約5~10%之患者因細菌或病毒重覆感染而產生併發症，併發症包括中耳炎、肺炎與腦炎。

致病原與流行病學



致病原：麻疹病毒 (Measles virus)



流行病學

- **麻疹具有高傳染力**，在疫苗尚未使用前，麻疹被視為是孩童期例常性不可倖免的，超過99%的人都會被感染，可以說幾乎每個人一生中難逃過麻疹。
- 國內1990年代，尤其是1995年以後，報告的麻疹病人數都很少，並且不少病例是由中國或東南亞境外移入者。

傳染窩與傳播方式



傳染窩：人為唯一之宿主及傳染窩



傳染方式

- 經由**空氣、飛沫**傳播或是直接與病人的**鼻腔或咽喉分泌物**接觸而感染
- 好發於冬末及春季



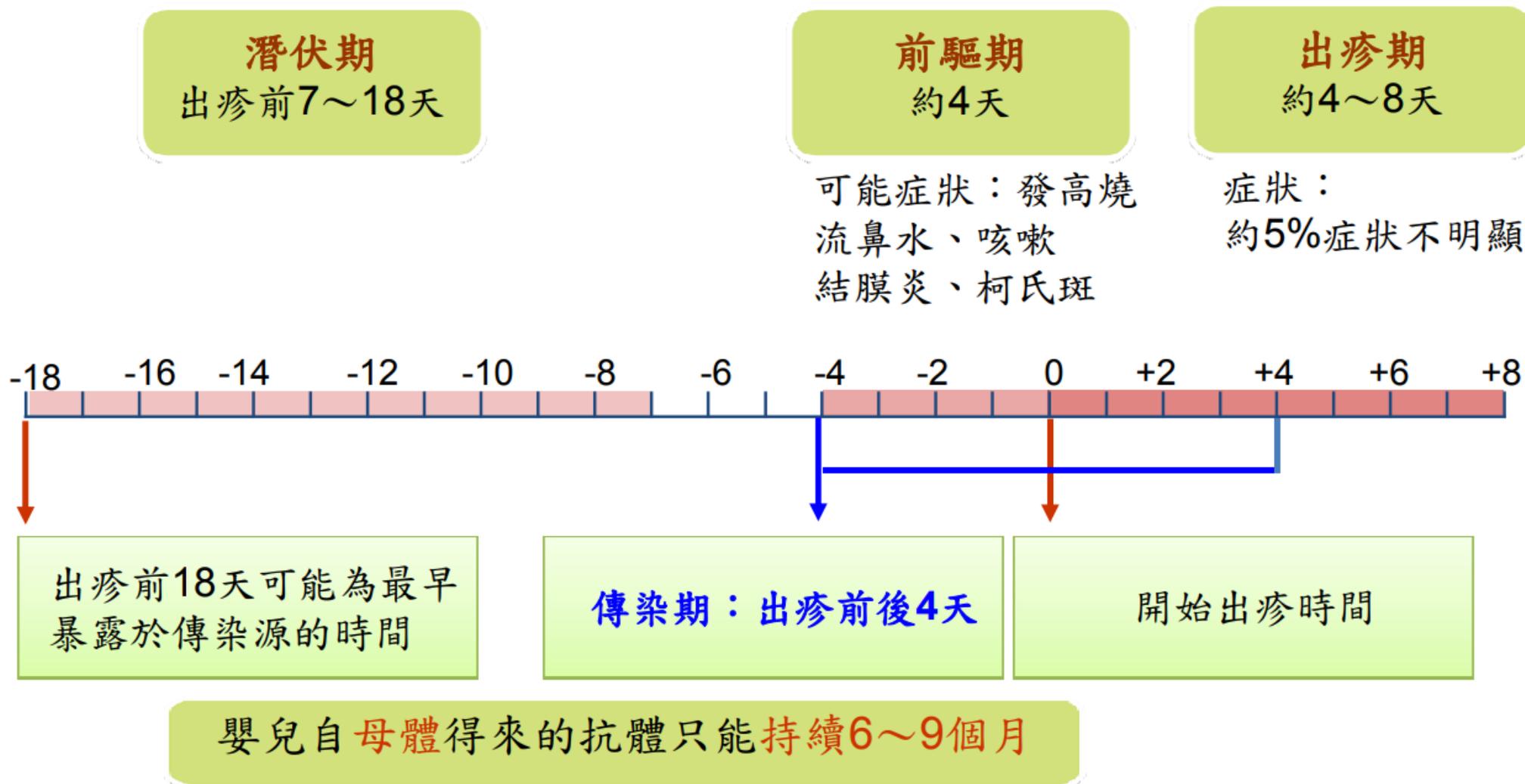
潛伏期

- **約7~18天**，平均14天（自暴露至紅疹出現），有極少數個案可長達21天，如曾於暴露後給予免疫球蛋白，也會延長潛伏期。



可傳染期：發疹前、後4天內

感染臨床進程



感染典型臨床表現



一般是由臉部開始出現紅斑丘疹，由上而下蔓延到頸、上肢、軀幹和下肢，皮疹大多不癢，皮疹有逐漸融合的趨勢，在第三天依出現先後次序開始消退。消退後會留下棕色的色素沉著，維持一段時間，也可能出現脫皮現象。

疾病管制署資料照片

非典型臨床表現



部分個案的紅疹型態並不典型，疹子數目不多，也無明顯融合現象。若遇類似臨床表徵之病人，請以麻疹疑似個案處理，採取隔離措施，並立即通報。



疾病管制署資料照片

治療及預後



治療方式

- 症狀治療



併發症

- 約5~10%之患者產生併發症，包括中耳炎、肺炎與腦炎。

麻疹病例定義(1/2)



臨床病例

- 全身出疹持續3天以上。
- 發燒（耳溫或肛溫） $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 。
- 至少具有咳嗽、流鼻水或結膜炎（畏光、流淚水或眼睛發紅）**三種症狀中的一種**。



實驗室診斷

符合下列四種情形之一者，判定為陽性：

1. 咽喉拭子、尿液或全血等檢體病毒培養結果陽性。
2. RT-PCR試驗結果陽性。
3. 急性期與恢復期血清IgG由陰性陽轉，或效價顯著增加。
4. IgM陽性，並排除其他可能的偽陽性因子影響。

麻疹病例定義(2/2)

第二類法定傳染病，24小時內進行通報



確定病例定義

符合下列條件之一者，並**經防疫醫師審查判定**確定者：

1. 經**實驗室檢驗確認**者。
2. 符合通報定義，且與實驗室確診個案有流行病學相關者。



通報及採檢須知

1. 採集檢體：**鼻咽拭子-病毒、尿液及血液(大紫頭)**
2. **病歷摘要**
3. **臨床症狀相片三張**

接觸者處置原則(1/2)



接觸者定義

1. 疑似個案於可傳染期(出疹日前後 4 天)，至門診、急診、檢查單位等處活動**之前半小時至後兩小時間**，曾暴露之病人及其陪病家屬、醫事人員、醫院清潔工及保全等工作人員。
2. 可傳染期之同住病室及於檢查單位等處之病人及醫護工作人員。
3. 疑似個案如**入住兒科病房者**，其**接觸者應包含**該兒科病房區域內**所有病人**

接觸者處置原則(2/2)



接觸者健康監視

1. **每日**監測發燒、出疹、咳嗽、流鼻水及結膜炎，**至最後暴露日起滿 18 天**（麻疹最大潛伏期）為止。
2. 醫護及工作人員：若不確定是否具有麻疹抗體或未曾接種MMR疫苗者，應施行每日健康監視，期間應避免接觸未施打疫苗之嬰幼兒、免疫不全者或孕婦。
3. 住院中的病人：若不確定是否具有麻疹抗體或未曾接種MMR疫苗者，監視**至最後暴露日後18 天**。未接種 MMR疫苗之嬰幼兒為感染高危險群，應特別注意。
4. 有症狀者應儘速就醫及通知單位主管及感染管制課。

暴露後預防措施

距最近一次 暴露時間	未滿 6 個月嬰兒	滿 6 個月至未滿 1 歲 嬰兒	滿 1 歲幼兒至 小學學童	中學生至成人	孕婦及嚴重免疫 不全者
<72 小時	IMIG	MMR 疫苗或IMIG	MMR 疫苗或 IMIG	MMR 疫苗	IVIG
72 小時~6 天		IMIG	IMIG	—	

1. 若接觸麻疹病人後 **72 小時內接種MMR疫苗**，或6天內注射免疫球蛋白（intramuscular immunoglobulin, IMIg）。
2. IMIG之注射劑量為0.5 ml/kg，最多不得超過15 ml，因此無法提供體重30公斤以上者足夠之保護力。單一注射部位之劑量，兒童不超過3ml，成人不超過5ml。
3. 注射IMIG後，須間隔6個月以上才可再接再種 MMR、水痘等活性減毒疫苗。
4. IVIG 的注射劑量為 400 mg/kg。
5. 懷孕期間，不建議施打活性減毒疫苗。分娩後若要接種 MMR、水痘等活性減毒疫苗，至少需與 IVIG 注射時間間隔 11 個月以上。

預防措施(1/2)



麻疹疫苗接種對象及時程

MMR疫苗常規接種

1. 出生滿12個月接種第一劑
2. 滿5歲至入學前接種第二劑



赴麻疹流行地區者之出國前加強疫苗接種建議

1. 1歲以下嬰兒：應避免前往。如須攜6個月以上未滿1歲的嬰兒前往時，可於出發2週以前，至各鄉鎮市區衛生所為幼兒自費接種1劑MMR疫苗。
2. 1-6歲之學齡前幼兒，未完成MMR疫苗接種者：應於接種MMR疫苗兩週後再前往。
3. 出國前至國內國際預防接種合約醫院「旅遊醫學門診」評估接種需求，針對1981年以後出生的成人，建議自費接種1劑MMR疫苗後再行前往。

預防措施(2/2)



特定成人族群之MMR疫苗接種建議

1. 未曾接種、接種史不清楚者或檢驗未具麻疹或德國麻疹抗體者，應完成2劑MMR疫苗接種。
2. 醫護人員：除有完成2劑MMR疫苗接種紀錄，或持有相關疾病之抗體陽性證明，應接種2劑。**特別是會接觸孕婦或嬰幼兒的科別，如婦產科、小兒科、急診、嬰幼兒 托育機構之醫護人員及員工。**
3. 無疫苗接種紀錄或是麻疹/德國麻疹抗體陽性證明之育齡婦女，應接種2劑。

MMR接種禁忌



嚴重急性呼吸道感染者，或其他感染而導致發燒者。



免疫不全者。



正使用免疫抑制劑或高劑量腎上腺皮質素者。



孕婦。

MMR保護力與副作用



保護力：約95%以上會產生主動免疫力



副作用

1. 約有5~10%於接種後5~12天會有輕微發燒。
2. 偶爾會出現紅疹、鼻炎、輕微咳嗽或科氏斑點，可能維持2~5天。

隔離防護措施



採標準與空氣傳播防護措施



病人隔離於**負壓隔離病室**，並維持房門緊閉，**至少隔離至出疹後4天**；**工作人員**進入病室應**佩戴N95口罩**及適當個人防護裝備



不具麻疹抗體之醫護及工作人員，應**限制其進入**收治有疑似或確定感染麻疹病人之病室及區域，且應避免照顧未接種MMR疫苗之嬰幼兒，以免遭受感染或傳播病毒

THANK YOU

