

水痘疫苗 於學齡前兒童的角色

◎台北長庚兒童內科部主治醫師 陳苡靜

今年小學二年級的凱凱在班上是一風雲人物，喜歡打樂樂棒球，也在學校的球隊擔任重要的投手。最近在練球時發現他的好搭檔小安很多天沒來學校了。教練說小安得了水痘，所以要在家休息隔離。放學後，凱凱的媽媽也接到學校老師的電話，告知學校最近有班級因為水痘在班上爆發群聚感染，所以建議媽媽帶凱凱去健兒門診接受第二劑的水痘疫苗注射。凱凱媽媽便問老師：凱凱在小時候已經按照健兒手冊的疫苗時程接種了一劑水痘疫苗，理論上就不會發水痘了嗎？為什麼還需要去接種第二劑水痘疫苗呢？

病原體簡介

水痘帶狀疱疹病毒（簡稱為水痘病毒）是一種雙股 DNA 病毒，隸屬於疱疹病毒科；在人體造成感染以後，容易潛伏在人體內的神經節裡，等待我們免疫力相較脆弱之時再跑出來作怪，在臨床上可造成水痘或者帶狀疱疹這兩種主要的疾病型態。

水痘～一夕之間變成又癢又難伺候的小花貓

水痘病毒的潛伏期平均為 14~16 天。此病毒有著極高的傳染性。在以前沒有疫苗的時代，只要水痘病毒透過呼吸道粘膜進入人體，遭受感染的人幾乎都會發病。典型的臨床病程為小朋友接觸到水痘或者帶狀疱疹病人後兩個禮拜，會開始發燒並合併類流感症狀（疲憊、胃口下降、頭痛或輕微腹痛）；在發燒一至兩天後，身上一夕之間會冒出大大小小的水痘疹子。疹子在剛發出來時是極癢的小丘疹，在 24 小時內會快速變成水滴狀，像是清晨玫瑰花瓣上的露珠，並在一天之後變混濁或者乾掉。因為疹子變化極快，所以在發疹時的小孩典型可以在身上觀察到不同時期的疹子，合併全身極癢的感受。水痘的疹子可以在全身都有，不過最密集的地方還是在臉、軀幹、還有近端的四肢。病童因為發燒和極癢的皮疹，在發疹期往往會很躁動不安，並且常常抓傷身體，就

像滾來滾去的小花貓，照護上很辛苦。

疹子發出來的 2~4 天後，病程會慢慢進入恢復期，發燒開始消退，也不會再有新的疹子冒出來。當疹子好了以後（通常需 2~4 個禮拜使皮疹慢慢回復），會暫時在皮膚上有些許的黑色素沉澱，經時間慢慢再回復成原來的膚色。

● 突破感染～為何打了水痘疫苗以後還是發痘子？

台灣自 2004 年將水痘納入公費疫苗全面施打，於滿 1 歲時接種一劑水痘疫苗。根據研究，施打一劑水痘疫苗針對中度至嚴重的水痘感染保護力高達 97% 以上，可是針對所有水痘感染只有 85% 的保護力。因此，疫苗失敗的水痘感染，又稱突破感染，在廣泛施打疫苗的國家仍會有零星的案例。尤其是人與人之間比較群聚的環境像是家庭或學校，因為活動距離近，接觸到的病毒量較高，更會造成疫苗給予的保護力不足以對抗大量病毒，而有突破感染的發生。在臨床病徵上，突破感染所發的皮疹大部分為零星丘疹，變成水泡狀的疹子並不常見；而且全身上下所發的疹子通常不超過 50 個。除了疹子數量明顯較少，其他症狀亦比較輕微，像是不太會發燒以及較少併發症的產生。但是，約有 25~30% 得到突破感染的患者，其病程仍會比較嚴重，和未接種過疫苗所得的自然感染相近，身上疹子的數量亦會比較多（超過 50 個）。



▲突破感染之皮疹表現，疹子數量通常會小於 50 個且以紅色丘疹為主

若水疱多於 50 處，則傳染力與未曾接種疫苗患者相似，罹病期間仍應與他人區隔，不宜忽視。因此，罹患突破感染的水痘病童，仍應暫時停止上課，在家隔離直到身上沒有新的皮疹產生且皮疹都以適當的結痂為止。

目前臨床研究顯示，施打兩劑水痘疫苗的疫苗時程，可以有效提高疫苗對抗水痘感染的整體保護力至 98%，相較於只打一劑的時程，也可下降得到突破感染的機會。因此，台灣兒童感染科醫學會建議針對台灣學齡前兒童，可以在 4 至 6 歲時，至健兒門診自費施打第二劑水痘疫苗，來增加整體水痘疫苗的保護力，保護學童入小學團體環境中，可能接觸感染患者而得到突破感染的機會。國外一些先進國家已經規定，入小學前要完成兩劑的水痘疫苗注射，原因就在這裡。📍