

一型 (MHC class I) 各別相互作用並活化二大類T細胞 (CD4+, CD8+) 而且CD4+會強化CD8+殺手的功能產生了殺死癌細胞之免疫療法。

上述免疫療法為利用人類乳突狀病毒特殊專一性致癌抗原 (HPV specific-oncogenic antigens) 引起對人類乳突狀病毒感染子宮頸癌之治療，但目前還有一些瓶頸：

- 當抗原導入如何引起病患產生大量棘狀細胞之功能：可使用外力以加強能量的方式導入，如基因槍、電刺激、雷射導入或使用微小粒 (microparticles) 之技術。

- 如何改善棘狀細胞帶有我們所要治療之抗原之表現：如增強抗原與MHC I及MHC Ii之作用。

- 如何增強殺手細胞之作用。

由於上述問題，現正由研究者一一克服而治療子宮頸癌之免疫療法正在美國的約翰霍甫斯金醫院及賓州大學臨床實驗，其成效初步不錯。此種治療方式及概念為人類治療癌症露出曙光。

註：上述論著為美國最新癌症期刊及筆者在美國約翰霍甫斯金醫院及癌症實驗室研究專題，病患、家屬及讀者在接受子宮頸癌治療時，請接受臨床主治大夫的意見。

## 藥劑部

# 吞嚥困難者

# 如何服用口服標靶藥物？

藥師 方柔壹

口服標靶藥物成為癌症患者抗癌的利器，對於吞嚥困難或管灌患者該如何服用口服標靶藥物呢？

口服標靶藥物所附的說明書內多強調須整粒吞服、不可壓碎、切割或破壞劑型，僅艾瑞莎膜衣錠 (Iressa) 說明書於用法用量處提供適合吞嚥困難或管灌患者相關內容可供參考，餘皆闕如；然而，照護患者時仍有這實務疑惑，因此除了自文獻資料庫中尋求解答外，並洽藥廠提供參考資料並整理之。

若為膠囊需拆開，如為錠劑則整顆丟入玻璃杯中，製備懸浮液；依崩解難易不同，所需溶媒量也有差異，基利克膜衣錠 (Glivec)、艾瑞莎膜衣錠、紓癌特膠囊 (Sutent)、得舒緩膜衣錠 (Tarceva)、泰息安膠囊 (Tasigna) 加入飲用水後就可攪拌，蕾莎瓦膜衣錠 (Nexavar)、柏萊膜衣錠

(Sprycel)、泰嘉錠 (Tykerb) 則需要先靜置數分鐘後再攪拌；溶媒以飲用水為多，柏萊膜衣錠可以純柳橙汁或蘋果汁當溶媒，同時亦可讓味道不致太苦，紓癌特膠囊溶媒為生理食鹽水。

製備完成的懸浮液，安定性因藥而異或闕如，除蕾莎瓦膜衣錠還要等10分鐘後服用外，餘皆建議立即服用為佳。最後再以少量溶媒沖洗一次或多次，以確保容器內沒有藥粒殘留。

因應吞嚥困難或管灌患者特殊需求，改變原劑型實屬情非得已，好讓患者多個能嘗試的治療機會，唯對療效影響程度仍有待研究證實，民衆可視個別需求至高榮藥劑部網 (<http://www.vghks.gov.tw/ph/index.htm>) > 民衆尋藥 > 用藥指導 > 癌症用藥下載用藥指導單張供參考。