



即時發布

養和醫院過敏病科中心提出「生物療法臨床應用框架」 有效治療嚴重哮喘及過敏症

(2020年11月10日-香港)養和醫院過敏病科中心為推進生物製劑於本港治療嚴重哮喘及過敏症方面的應用，早前在學術期刊 *Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology* 上發表一份有關生物療法用於過敏病症的研究綜述。該研究綜述文獻的主要作者養和醫院過敏病科中心主任李德康醫生，與來自加拿大和英國的研究團隊共同提出用於治療嚴重哮喘的「生物療法臨床應用框架」，有助醫生根據有關準則為嚴重哮喘或過敏症病人選擇最合適的生物製劑。文獻中更指出，隨着更多新的生物製劑面世，將為過敏症的治療方式帶來革新，更切合個人化治療需要。

在本港，哮喘、鼻敏感、濕疹、蕁麻疹和食物過敏等過敏症十分常見，而且不少患者同時患有多於一種過敏症，或對多種致敏原過敏。嚴重的過敏情況會為病人及其家人帶來精神和經濟壓力，影響生活質素。據估計，百分之五至十的哮喘患者屬嚴重程度而且治療效果不理想，他們約佔九成五與哮喘相關的醫療經濟負擔。一般而言，過敏症患者可透過避免接觸致敏原、使用紓緩徵狀的藥物，或脫敏免疫治療 (allergen immunotherapy，簡稱AIT) 來控制病情。脫敏免疫治療的原理是透過讓病人逐漸增加接觸致敏原，從而改變其免疫系統，提升對該致敏原的耐受程度。然而，脫敏免疫治療每次只能針對特定致敏原，若患者對多種致敏原過敏，或未能找出致敏原，脫敏免疫治療則未必適用。

不少過敏症病人試過其他藥物但不湊效，而單克隆抗體 (monoclonal antibodies，簡稱mAbs) 是治療過敏症的新選擇。單克隆抗體是一種已廣泛應用於治療癌症、風濕科疾病、免疫系統疾病的生物製劑，它主要透過與特定細胞因子結合，從而阻截引致過敏症或過敏性發炎的化學反應，抑制炎症。

養和醫院過敏病科中心主任、免疫及過敏病科專科李德康醫生表示：「過去二十年，醫學界發現了許多導致過敏性發炎的主要因子及其後一連串的化學反應，因而促進研發更多用於治療過敏症的生物製劑。其中一項主要發現，就是原來不少過敏病症的發炎化學反應都十分相似，在一些找不出致敏原的個案中更是一樣，例如非過敏性哮喘或復發性鼻瘻肉的患者。由於使用單克隆抗體不受制於特定致敏原，因此生物療法可與針對致敏原的脫敏免疫治療等方式相輔相成。」

李德康醫生續指：「生物製劑的治療效果快而持久，病人的徵狀一般在注射一至兩針後便有明顯改善，並可在療程後數個月甚至更長時間維持療效。此外，生物製劑有助重新調節免疫系統，達至『治本』的效果，因此即使日後過敏症復發，也可減低其嚴重程度。」

目前五種常見用於治療過敏症的生物製劑包括度普利尤單抗 (dupilumab)、奧馬珠單抗 (omalizumab)、美泊利單抗 (mepolizumab)、瑞替珠單抗 (reslizumab) 和貝那利珠單抗 (benralizumab)。其中美泊利單抗、瑞替珠單抗和貝那利珠單抗針對同一細胞因子(白細胞介素-5，即IL-5)，而奧馬珠單抗 (抗免疫球蛋白E) 和度普利尤單抗則針對不同的細胞因子。以度普利尤單抗為例，它是一種受體拮抗劑 (receptor antagonist)，能夠與IL-4受體結合，阻截IL-4及IL-13傳遞發炎訊息，從而抑制哮喘、濕疹、鼻敏感、復發性鼻瘻肉等發炎反應，部分病人使用後，其鼻瘻肉在毋須手術下自行縮小或消失。



李德康醫生續指：「由於現時有多種生物製劑可用於治療過敏症，例如哮喘，要決定病人適合使用哪種藥物有一定困難。有見及此，我和團隊希望就生物製劑的臨床應用建議一個客觀的治療框架，協助醫生根據患者的血液嗜酸性粒狀細胞數目、呼出的一氧化氮含量（fractional exhaled nitric oxide，簡稱FENO）、定量痰液誘導細胞檢測，以及總免疫球蛋白E（IgE）水平，選擇最適合哮喘病人的生物治療方法。」

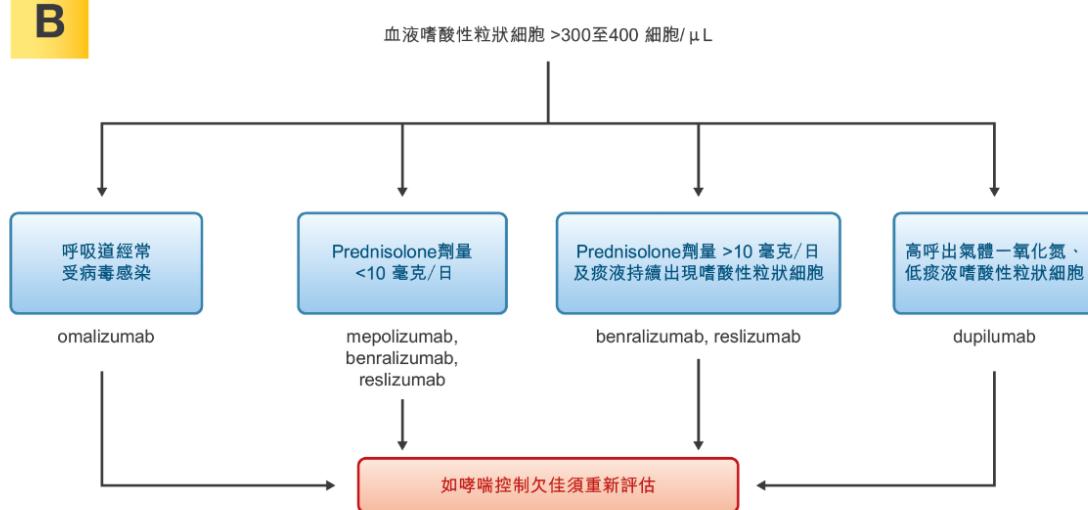
上述指標一般可於化驗室進行檢測得知，唯獨檢測哮喘狀況的「痰液誘導細胞檢測（induced sputum cytometry）」，在外國包括加拿大、澳洲和英國等地已應用多年，但一直未引入香港。養和醫院過敏病科中心在病理學部的協助下，率先引進此技術。

A

| | | 血液嗜酸性粒狀細胞 >300/ μ L 痰液嗜酸性粒狀細胞 >3% | 血液嗜酸性粒狀細胞 <300/ μ L 呼出氣體一氧化氮 >25 ppb; 痰液嗜酸性粒狀細胞 <3% |
|----------------|--|---|---|
| >100 kU/L | | mepolizumab benralizumab reslizumab omalizumab | omalizumab dupilumab |
| 總免疫球蛋白E IgE | | | |
| <100 kU/L | | mepolizumab benralizumab reslizumab | dupilumab |

(A) 根據血液嗜酸性粒狀細胞數目、呼出一氧化氮含量、痰液嗜酸性粒狀細胞及以及總免疫球蛋白E（IgE）水平，選用生物製劑治療哮喘的建議框架

B



(B) 根據血液嗜酸性粒狀細胞數目、呼出一氧化氮及皮質類固醇藥物Prednisolone 劑量，選用生物製劑治療哮喘的建議框架



研究文獻 “Review of monoclonal antibody therapies in asthma and allergic diseases - a new paradigm for precision medicine” 於2020年6月《亞太區過敏與免疫學期刊》The Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology 第38卷2號發布。

<https://apjai-journal.org/wp-content/uploads/2020/06/2-AP-020220-0752-Review-Article.pdf>

~ 完 ~

個案分享

個案一

39 歲的王先生去年中突然失去嗅覺及味覺，也出現哮喘情況，他過去並沒有過敏症病史，突如其來的過敏徵狀令其生活及工作大受影響。他之後向醫生求診，電腦掃描顯示他兩側鼻竇都有嚴重鼻瘻肉，獲處方噴鼻及口服類固醇，但情況並沒有改善。王先生於今年五月轉介至養和醫院過敏病科中心，李德康醫生了解他的情況後，建議他每兩星期注射度普利尤單抗 (dupilumab)，為期三個月。在首次注射藥物後，王先生嗅覺及味覺已回復正常；三個月的療程後，他的鼻敏感及哮喘都大為改善，鼻瘻肉也明顯縮小至差不多消失。

個案二

66 歲的何先生長時間受哮喘及鼻敏感困擾，他同時亦對阿士匹靈過敏。自 2017 年起，何先生的哮喘情況愈趨嚴重，生活質素因而下降，尤其在冷氣地方，他會不由自主地咳嗽，導致他在工作時感到十分尷尬，也影響他的睡眠質素。何先生的其他過敏徵狀包括呼吸急促、聲音沙啞、打噴嚏時會有黃色分泌物、肺功能較差等。

何先生曾向耳鼻喉專科醫生求醫，發現他的鼻腔內有很多鼻瘻肉，不但阻礙他的呼吸，更令他失去嗅覺。對於鍾愛享受美酒佳餚的何先生而言，失去嗅覺和味覺讓他好像失去人生的樂趣般。縱使手術能把瘻肉切除，也只能暫時緩解並有機會復發，因此不建議何先生接受手術。何先生還嘗試過服用中藥、針灸和艾灸，但情況仍沒有改善。

何先生的情況在服用類固醇後有所改善，但由於類固醇有潛在的副作用，不建議長時間使用。他曾經接受致敏原測試，但未能夠確定導致他過敏的致敏原，因此脫敏免疫治療並不適用。何先生之後經轉介至養和醫院過敏病科中心求診，並接受李德康醫生的建議，在 2018 年開始接受生物製劑治療。

他首先注射美泊利單抗 (mepolizumab)，情況雖然有所改善，但成效未能在數月後維持。由於他的總免疫球蛋白 E 水平低，而且血液嗜酸性粒狀細胞數目少於 $300/\mu\text{L}$ ，因此改用度普利尤單抗 (dupilumab)。第一次注射藥物後，他的病情明顯改善，嗅覺也恢復。現時何先生每三星期接受一次注射，至今沒有任何明顯副作用，他的哮喘和鼻敏感徵狀大大改善，成效已維持 14 個月。何先生可以減少使用其他藥物，鼻瘻肉也消失了。

關於養和醫療集團

養和醫療集團於 2017 年 9 月正式啟動，其成員以全方位策略，透過優質臨床醫療服務、醫學教育和科研，以及公眾健康教育，推動公共衛生及醫學發展。

養和醫療集團成員包括養和醫院、養和醫健及養和東區醫療中心，致力為病人提供全人關顧的優質醫療及護理服務。



關於養和醫院

養和醫院是香港主要私營醫院之一，以「優質服務・卓越護理」為宗旨，致力服務大眾，並積極推動醫學教育和研究。

關於過敏病科中心

養和醫院過敏病科中心於 2012 年 3 月成立，是全港首間醫院設有的過敏病科中心。中心以病人為本，與醫院其他部門為病人提供全面的醫療服務。此外，中心亦為其他醫護人員提供過敏症專業知識培訓，俾能將過敏病科的知識普及化，以便為病人提供專業知識與公眾互動及積極進行臨床研究。本中心治療任何過敏症或相關問題，例如：

- 過敏性鼻炎
- 過敏性反應
- 哮喘
- 支氣管肺麴菌病
- 藥物過敏
- 嗜酸性粒細胞失調，如胃炎 / 食道炎
- 食物過敏
- 莖麻疹、濕疹、血管性水腫
- 過敏症肺炎
- 昆蟲過敏
- 口腔過敏綜合症

電話: 2835 8430

電郵: allergy@hksh-hospital.com

圖片說明：

1. 李德康醫生表示，生物製劑的原理非針對特定致敏原，因此對多種過敏症都有效，治療效果快而持久。





2. 李德康醫生（左）建議王先生（右）接受生物製劑注射，以治療因鼻瘻肉而引致的嚴重鼻炎及哮喘問題。



3. 在首次注射生物製劑後，王先生的病情有明顯改善。圖為他正接受度普利尤單抗 (dupilumab) 注射的情況。



如有查詢，請聯絡養和醫院傳訊部：

郭瑞儀 直線：3156 8078
鍾婉慧 直線：3156 8079
蘆儀 直線：3156 8087
電郵：media@cad.hksh.com