

杜克—国大医学院： 潜在鼻腔冠病疫苗

杜克—国大医学院星期三发文告说，该院研究团队发现一款潜在鼻喷式冠病疫苗，效用更持久，还能协助预防病毒变种。

谢慧平 报道
dianachp@sph.com.sg

只须往鼻腔喷一喷，不用卷起衣袖挨针，也能接种冠病疫苗。杜克—新加坡国立大学医学院科学家发现一款潜在鼻喷式冠病疫苗，它可提供更好且更持久的保护，也就有望减少接种追加剂的次数。

杜克—国大医学院星期三（1月10日）发文告说，有越来越多证据显示，鼻喷疫苗能为粘膜表面提供更强的保护，这种疫苗接种法可减少病毒的突破性感染和

传播。

研究团队比较了通过鼻腔喷洒和皮下注射疫苗的免疫反应，以及在使用和不使用能增强人体对抗原免疫反应的佐剂（adjuvants）的疫苗免疫力，发现这种鼻喷疫苗会直接在鼻腔内激发免疫反应，增强对病毒的长期免疫记忆，从而减少对追加剂的需求。

这项研究的主要作者、杜克—国大医学院新发传染病研究项目阿什利·圣·约翰副教授说：“我们的数据显示，与皮下

注射疫苗相比，通过鼻腔吸入疫苗会改善某些免疫细胞（即T细胞）的反应，从而降低了病情的严重程度。此外，这种方法也能产生更多的中枢记忆T细胞（central memory T cells），带来更持久的保护。”

文告说，中枢记忆T细胞能增强免疫系统的记忆，诱导持久的保护性免疫反应，也是人体再度接触病毒之际的重要保护。而中枢记忆T细胞保有对病毒长期记忆的能力也表明，只需较少的病原体（pathogen）挑战就能达到同样的保护水平，从而可能减少接种追加剂的次数。

研究团队发现，在疫苗中使用佐剂来促进免疫反应会影响T

细胞的特性，以及其活化和细胞因子（cytokines）的产生，不同的佐剂也会导致不同的T细胞反应。细胞因子是一种调节细胞通讯和控制炎症的微小蛋白质。

通过鼻喷途径喷洒冠病疫苗 抗体可更有效预防病毒变种

此外，研究团队也发现一种在血液中广泛存在的抗体“IgG”，通过鼻喷式途径喷洒冠病疫苗，它能更有效地中和病毒变种，包括新出现的变种。

文告说，这些研究发现提供了重要的科学证据，证明通过改善T细胞和IgG抗体的免疫反应，鼻喷疫苗为对抗冠病提供了更强及更持久的保护。

保护力更持久



鼻腔冠病疫苗研究的主要作者，杜克—国大医学院新发传染病研究项目阿什利·圣·约翰副教授。
（杜克—国大医学院提供）

杜克—国大医学院研究部高级副院长陈文伟教授说，这种疫苗接种途径有望提高冠病疫苗的效力，或可减少接种追加剂的次数。“虽然冠病疫情的急性期可能已经过去，但包括JN.1在内的

新变种的出现使本地的入院人数增加，说明我们仍须在疫苗和治疗方面谋求进步。”

团队目前已为这项研究申请专利，或将于业界合作研发疫苗。