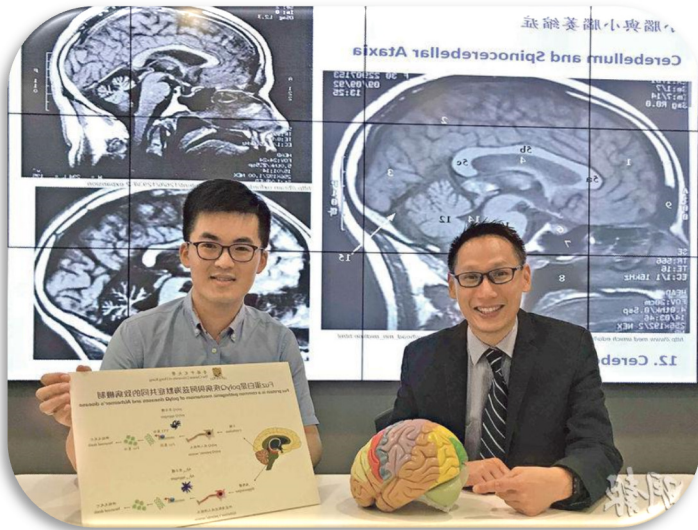


步態不穩「小腦萎縮症」 中大尋出元兇



小腦萎縮症是一種退化性疾病，患者會步態不穩及視線模糊等，病狀隨病情惡化而加劇，至今未有根治方法。中大研究發現此類罕見神經系統疾病的致病機制，當某種蛋白水平過高，會導致神經元死亡。研究團隊在阿茲海默症及帕金森症亦發現此種蛋白水平過高，會繼續研究期望 10 年內研發出相關藥物，協助病人延緩病情。

Fuz 蛋白水平過高 致神經元死亡

人體中異常的蛋白質會形成蛋白聚合體，影響同一細胞中其他正常蛋白的功能，導致疾病。在小腦萎縮症及亨廷頓舞蹈症的多聚谷氨酰胺疾病（統稱 PolyQ 疾病）中，PolyQ 蛋白聚合體被發現存在患者已退化的神經元中。

阿茲海默症帕金森症同見類似異常

中大生命科學學院教授陳浩然及其研究團隊經約 11 年研究，發現小腦萎縮症三型的 PolyQ 蛋白聚合體，就如「大型垃圾磁石」，將一種名為 Yin Yang1 (YY1) 的蛋白吸入。陳指出，在神經元中，YY1 蛋白有抑制另一種 Fuz 蛋白的作用，Fuz 蛋白要維持一定水平，才能維持神經細胞正常運作。但當 YY1 蛋白被吸走後，Fuz 蛋白水平便會升高，若超過正常水平 2.5 倍時，會導致神經元死亡，引致小腦萎縮症三型等 PolyQ 疾病。他稱，除了在小腦萎縮症三型發現此機制，團隊亦在阿茲海默症及帕金森症中發現 Fuz 蛋白有異常上升情況。

團隊自 2011 年開始，已研究用藥物溶解 PolyQ 蛋白聚合體，以釋放 YY1 蛋白令其回復功能，另一方面希望尋得藥物抑制 Fuz 蛋白過高的水平。

(鳴謝：本文原載於 2018 年 8 月 9 日明報。現徵得轉載權，萬分感激，特此鳴謝。)