

影響血管收縮素轉化酶活性及對血管收縮素轉化酶活性抑制劑藥物反應之基因多型性及其方法

本院覽號

12A-990315

公告日期

智財權狀態

美國臨時案已申請、台灣(發明)I392741放棄維護

摘要

本發明是利用全基因體相關性研究分別在1023位高血壓的個案以及282位正常血壓人中，證實了血管收縮素轉化酶活性和ACE基因與ABO基因或血型有相關，是第一個證實ABO基因型在血管收縮素轉化酶活性調控中扮演一個重要角色，這些結果可以解釋過去血管收縮素轉化酶活性（或ACE I/D多型性）與血壓及心血管疾病的矛盾關係；也發現「ACE基因與ABO基因組成的ACE活性遺傳分數」不同的人，其對血管收縮素轉化酶活性抑制劑(ACEI)的藥物反應有差異，還有發現ACE活性遺傳分數較高的人，其罹患中風的風性較高。

技術優勢

過去研究僅單獨考慮ACE I/D基因型對血管收縮素轉化酶活性抑制劑反應的影響，並沒有發現任何差別。本發明使用比ACE I/D多型性更具預測力的ACE指標，同時發現ABO基因會影響血管收縮素轉化酶的活性，可結合了ACE基因指標與ABO基因指標所組成ACE活性遺傳分數，不但能預測個人對ACEI藥物治療的反應程度，更進一步可以預測中風的風險。

應用範圍

本發明可以應用於有效選擇高血壓藥物及心臟病的防治策略上，例如帶有高血管收縮素轉化酶活性基因型的人使用轉化酶抑制劑血壓值下降較為顯著。此外ACE活性遺傳分數也可運用在中風風險評估上，ACE活性遺傳分數高的人，腦中風風險高，應提早防範中風的發生。

創作人

潘文涵、鍾加明、陳肇文



中央研究院
ACADEMIA SINICA