

中藥茯苓對老鼠B淋巴球功能的影響

賴怡琪 劉倩君 曾哲明

國立臺灣師範大學生物學系所

摘 要

本文針對中藥材「茯苓」對老鼠B淋巴球分泌免疫球蛋白(抗體)功能及其生長之影響加以研究，發現不論是茯苓生藥或朱拌炮炙品之甲醇萃取物，對B淋巴球皆有胞殺作用，其存活率降低之程度隨茯苓萃取液增加而增加，在培養基中含50%茯苓萃取液之下，B淋巴球在24小時內由90%存活率降至20%，到培養第四天為止保持20%左右之存活率，至第五天才降至0%，IgG及IgM分泌隨總細胞數及存活率之降低而減少，但IgA總分泌量則不因茯苓萃取液在培養基中之含量增加而明顯減少，以單位細胞數(即 10^6 個B細胞)之分泌量而言，不論生藥或炮炙品萃取液皆顯著促進IgA分泌的增加。由本實驗結果推論得知，茯苓與其他增進免疫功能之藥材配合使用，旨在調和其他藥材之藥效，使免疫系統不至過於亢進，茯苓選擇性促進IgA之分泌則有利於增強黏膜免疫之功能。

關鍵詞：茯苓、老鼠B淋巴球、免疫球蛋白

緒 言

中藥對免疫系統的影響，一直是中藥學研究的課題，尤其是補氣健脾藥對免疫系統之調節已被廣泛的探討。文獻指出補氣健脾藥可增強巨噬細胞之吞噬作用、增加白血球之增殖能力、誘導分泌干擾素、提高血清補體之濃度、促進淋巴球活化及分泌IgG、IgM、IgA等免疫球蛋白(孫, 1992)。

B淋巴球是負責製造抗體的細胞。B淋巴球製造的抗體有五種：M型、G型、A型、D型、E型。M

型抗體是所有抗體的原始型，在B細胞成熟過程中，製造原始型抗體的B細胞會轉換成製造其它型的抗體。在人體血清中最主要是G型抗體，G型抗體最繁忙，可以透過胎盤照顧媽媽肚子裏的胎兒。A型抗體也是肩負重責，它大量存在於呼吸道、消化道、生殖道的黏膜層中，為人體提供第一線防禦。此外，在母乳中也含有大量的A型抗體，為出生後的小嬰孩提供不可或缺的抗病機轉。E型抗體在血液中含最少，但是對於人體的影響最大，因為它是造成「過敏反應」的