

全球前 5 大嚴重過敏藥物 長庚團隊找到磺胺藥抗生素的 過敏基因

◎林口長庚藥物過敏中心副主任 陳俊賓

◎林口長庚藥物過敏中心主任 鐘文宏 校閱



現職 林口長庚皮膚部主治醫師
專長 皮膚免疫疾病、皮膚過敏、藥物過敏

一位女大生，因青春痘服用磺胺藥抗生素撲菌特錠（Baktar），結果引起嚴重藥物過敏反應，全身紅腫及發燒，併發猛爆性肝炎（GTP 值超過 3000），差點導致換肝。另一位悲慘的案例是一位 18 歲的少年，因治療青春痘服用此抗生素後，最終卻導致肝衰竭而死亡。另一位女性病人，因泌尿道感染服用此類抗生素，導致全身性的皮膚水泡與破皮，甚至引起敗血症而差點死亡，雖然幸運地活下來了，但併發了永久的後遺症，眼睛視力嚴重受損。

磺胺類抗生素撲菌特錠（Baktar），是台灣藥害救濟排名前 10 大常見藥



◎磺胺類抗生素藥物過敏反應，圖為藥物反應伴隨嗜伊紅性白血球增加與全身症狀，表現為廣泛性浸潤紅疹及伴隨肝、腎功能異常

物，也是全球嚴重藥物過敏的前 5 大藥物。長庚醫院研究團隊帶領台灣及亞洲各國合作進行研究，費時 5 年，終於確認了磺胺抗生素過敏的特殊基因型（HLA-B*13:01 及相關基因型），帶有此特殊基因型的人使用撲菌特錠抗生素藥物就有可能產生嚴重藥物過敏的風險，且其風險比一般人高出 45 倍。

這項研究結果已發表於 2020 年 9 月國際過敏領域排名第一的期刊「過敏與臨床免疫學期刊（The Journal of Allergy and Clinical Immunology）」，並申請全球專利。這項成果不但讓台灣的精準醫療進展再向前邁進一大步，也更提升了台灣藥物基因體研究在國際上的地位。

磺胺類抗生素撲菌特錠（Baktar），



◀長庚醫院的研究團隊利用最新的全基因體定序研究技術，找到磺胺類抗生素的過敏基因

廣泛用於治療人體各種感染症，連燙傷藥膏及眼藥水都含有結構類似的磺胺類抗生素，在台灣每年有高達 20~30 萬人會使用。但這類抗生素卻常造成藥物過敏反應，嚴重甚至有致死風險。

過去數 10 年，全世界的科學家都在尋找為何有人會對磺胺類抗生素產生嚴重藥物過敏反應的答案，傳統的假說是因磺胺代謝的基因異常所導致。長庚醫院的研究團隊帶領台灣及亞洲各國合作進行研究，利用最新的全基因體定序研究技術，費時 5 年，鏗而不捨抽絲剝繭下，排除了代謝基因的相關性，終於確認了磺胺類抗生素過敏的特殊基因型。

撲菌特錠抗生素是全球廣泛使用半世紀的老藥，目前仍使用於上下呼吸道感染症、腎臟及尿路感染症、生殖器感染症、腸胃道感染症及皮膚感染等，有其不可取代的地位。不過根據台灣藥害救濟的統計，撲菌特錠是目前國人引起嚴重皮膚藥物過敏排名第 6 的藥物。

磺胺類抗生素過敏反應從輕微到嚴重都有，輕微的表現可能是局部或全身的搔癢紅疹，嚴重過敏反應則包含史帝

文生強生症候群（SJS）、毒性表皮溶解症（TEN）和藥物反應伴隨嗜伊紅性白血球增加與全身症狀（DRESS）。臨床表現包括全身性產生紅疹與水泡，到大範圍的皮膚破皮和黏膜潰瘍，也可能併發肝腎功能或多器官衰竭而導致死亡，死亡率高達 30%；有些幸運存活的患者，也可能會有眼睛視力受損的永久後遺症。

嚴重皮膚藥物過敏常耗費龐大的醫療支出，每年有上千萬的藥害救濟補助是給付這類病人；若能早期於病人服藥前進行用藥前基因檢測和疾病早篩，將可有效預防嚴重藥物過敏的發生。因此這項成果的發現，未來將可應用於磺胺類抗生素用藥前的基因篩檢，若帶有危險基因型可避免使用磺胺類抗生素，改用其他類抗生素來取代。

預防勝於治療，未來若能全面推動這些常見過敏藥物基因篩檢，甚至推廣到健檢及新生兒篩檢，將可預防因用藥產生的嚴重過敏傷害，避免終身遺憾的發生。◀