

預防治療過敏性疾病， 益生菌會有效嗎？(上)

文/兒童部 小兒過敏氣喘免疫風濕科 廖培汾 主治醫師

近數十年來，由於醫學科技的發達，許多感染性疾病的發生率已逐漸下降，甚至絕跡，但是過敏性疾病的發生率卻逐年增加！過敏性疾病的產生是多重危險因素所造成的，例如：家族過敏史、遺傳體質、環境因素、早產兒…等。

什麼是過敏呢？整體而言，乃人體在與外界過敏原接觸後，引發體內免疫系統高度活化後而造成的發炎症狀。

過敏性疾病的發生，通常可分成三個階段：第一階段-致敏化、第二階段-敏感化，及第三階段-變形化。

第一階段：

基因是過敏性疾病發生的關鍵因素，有過敏體質的個體接觸到過敏原後，會對過敏原產生過敏，亦指產生過敏性球蛋白IgE。通常此階段的個體在免疫功能還不健全的情況下，或有呼吸道感染及發炎時最容易產生，但還不會有過敏症狀出現。根據統計，第一階段的過敏病人約佔全人口數的百分之三十，這些人都有過敏性球蛋白IgE，但沒有症狀；所以第一階段致敏化的機轉乃是第一次接觸過敏原時，經過一連串體內的免疫反應後，使得B細胞產生少量的過敏性球蛋白IgE，並對該特定過敏原

產生一對一的記憶性。而所謂一對一的記憶性是指僅有特定B細胞中對該過敏原產生記憶，並產生過敏性球蛋白IgE。

第二階段：

主要是已有過敏性球蛋白IgE的人，再度接觸到過敏原，使局部組織及器官產生發炎反應。發炎細胞聚集並釋出多種發炎激素，例如組織胺、白三烯素、趨化激素、介白質等。這階段因有組織器官受到破壞，所以就會有過敏性疾病的症狀產生，例如皮膚過敏、眼睛過敏、鼻子及氣管過敏等。根據統計，第二階段的過敏病人約佔全人口數的百分之二十，這些人不但有過敏性球蛋白IgE，且有過敏症狀。故第二階段敏感化的機轉為：

1. 過敏體質者，會針對該過敏原產生過敏性球蛋白IgE。
2. 過敏性球蛋白IgE會與肥大細胞結合而使肥大細胞致敏化。
3. 當致敏化之肥大細胞再遇到過敏原時，會誘使肥大細胞進行去顆粒化作用，而釋出發炎介質。
4. 發炎介質與組織或器官接觸後，立即發生發炎反應。
5. 產生發炎反應（即紅腫熱痛等不適症狀）之組織或器官就會顯現過敏的症狀。

第三階段：

組織器官由於經常發生發炎反應，於是產生了組織變形。這階段就不一定需要與過敏原接觸了，任何一種空氣中的非過敏原之刺激物及汙染物或運動都會造成過敏的症狀。由於組織已經產生了不可逆的變形，因而無法痊癒。第三階段的過敏病人約佔全人口數的百分之五，這些人就會罹患氣喘、過敏性鼻炎、結膜炎、異位性皮膚炎等，不僅常有其症狀，且會有永久性的症狀。

在前面的敘述中，我們已提到過敏性疾病的產生與遺傳有很大關係，若夫妻雙方有人有過敏性體質或曾生出過敏兒者，那下一胎的寶寶就會有極高的比例成為過敏兒。

根據近十幾年來的研究報告，曾有為了預防過敏兒的產生而進行的世代性研究，譬如在芬蘭的學者就曾針對有家族過敏史的孕婦來進行研究，讓孕婦在生產前二至四週開始服用LGG乳酸菌，接著寶寶出生後，哺餵母乳者則由母親繼續服用LGG乳酸菌，餵食配方奶者則讓寶寶自己服用LGG乳酸菌，持續至寶寶六個月大為止。於2001年此項研究結果發現，服用LGG乳酸菌可降低百分五十的寶寶在兩歲前罹患異位性皮膚炎的機會；因此很多人因這份研究報告而大力提倡用益生菌來作為預防過敏病的效果。不過，這著名的芬蘭研究在2007年又發表了進一步的追蹤報告，卻被許多人忽略了。該2007年的研究顯示這些使用LGG乳酸菌的兒童在追蹤至七歲後，得到異位性皮膚炎的比率的確降低了三分之一，但得到氣喘的機率卻增加了三倍、得到過敏性鼻炎的機率也增加了兩倍^註。

就氣喘而言，益生菌對於已經產生的氣喘是否有治療的功效呢？目前全世界以人體臨床試驗針對氣喘病做研究的結果顯示，益生菌對改善氣喘病臨床症狀上並無任何較大的功效。而對過敏性鼻炎而言，益生菌能否治療過敏性鼻炎的研究結果仍相當分歧。況且少數宣稱益生菌能有效治療過敏性鼻炎的研究，則因為研究設計不夠嚴謹，導致研究結果遭受專家質疑。因此目前醫界對益生菌在過敏性鼻炎的療效仍抱持著懷疑的態度。

而以益生菌治療異位性皮膚炎方面，雖約有半數人體臨床試驗顯示益生菌是有所幫助的，但臨床上實際效果卻不大。反倒是許多研究發現皮膚保濕、類固醇藥膏、以及避開過敏食物等正統治療方式就能夠有效改善異位性皮膚炎的症狀，而搭配益生菌的效果似乎僅是加快改善速度而已。近幾年來，在探討益生菌針對異位性皮膚炎療效上的研究，結論也多以不具療效的居多。因此，益生菌在異位性皮膚炎的角色目前仍屬研究階段，醫界還沒有很好的定論。

註：參考資料

1. Lancet, 2001;357; p1076-9
2. J Allergy Clin Immunol, 2007; Vol. 119, No. 4; p1019-1021