



食物過敏

吳立偉¹ 胡昆宜² 周稚傑³ 高東煒⁴

前言

所謂的食物過敏(food allergy)，是指食物的某些物質進入人體內，被體內免疫系統當成入侵的病原，發生了免疫反應，而對人體造成了不良影響。隨著生活環境與飲食習慣的改變，被食物過敏困擾的人口逐年增加，年齡層也有下降趨勢，造成每個人過敏的食物不盡相同，也不是相同的食物，每個人吃了都會過敏，這是食物過敏特別之處，也是可怕之處，因此家庭醫師宜對食物過敏的診斷與初步治療有一定的認識。

名詞解釋

一般而言，人體組織對於外來刺激產生過度反應的現象，稱為過敏反應(hyper-sensitivity reaction)，過敏反應可分為四大類：第一種為經由IgE所誘發的過敏反應，例如食物過敏、花粉熱、蕁麻疹；第二種為經由抗體引發之細胞毒性反

應，例如輸血不良反應；第三種為免疫複合體之形成，例如腎絲球腎炎，額動脈發炎；第四種為遲緩型過敏反應：例如黴菌、結核菌、披衣菌、血吸蟲感染等。

全身性過敏反應(anaphylaxis)定義是經由IgE誘發的過敏反應，嚴重程度可區分為輕度反應：只影響皮膚跟皮下組織，症狀為全身性的紅疹、蕁麻疹、異位性皮膚炎、濕疹、眼眶周圍水腫、血管水腫；中度反應：影響呼吸道、心血管系統、腸胃道，症狀為呼吸急促、噁心嘔吐、頭暈、冒汗、胸悶及腹部不適；嚴重反應：缺氧、全身發紺或是任何時期的動脈血氧濃度(P_aO_2)皆小於或等於92%、低血壓(收縮壓小於90水銀毫米汞柱)、失去知覺或是出現神經方面的症狀。

流行病學

在美國的研究顯示：18歲以前的小孩約有4-5%曾經有過食物過敏的經驗，而成人則約2-3%，大約70%的食物過敏發生在三十歲之前。

病因

1 三軍總醫院家庭暨社區醫學部住院醫師

2 三軍總醫院家庭暨社區醫學部主治醫師

3 三軍總醫院家庭醫學科主任

4 三軍總醫院家庭暨社區醫學部老人醫學科主任

關鍵詞：anaphylaxis, food allergy, hypersensitivity reaction



引起過敏的食物因人而異，約有90%的食物過敏原來自於某些食物中的蛋白質，但是任何食物皆可能為過敏原，其中小孩與成人常見食物過敏原大約就占了90%，小孩常見食物過敏種類有：雞蛋、牛奶、豆類、小麥、花生類，成人常見食物過敏種類有：甲殼類(例如蝦子、螃蟹)、花生、魚類，基因改造的食物也可能含有一些蛋白質與人體內IgE產生交互作用，因而產生過敏反應。此外，一些食物過敏的病人對於某些相似種類的蛋白質亦會起交互作用(cross-reaction)，例如對於母牛牛乳過敏的病人喝了羊奶也會有類似食物過敏的症狀。

病理生理學

食物過敏依發生症狀的時間區分為急性與慢性過敏，當食物中的某些物質(通常是蛋白質)，在進入體內後，身體的免疫系統誤認為是外來的入侵物病原體，免疫系統因而產生免疫反應，便會出現所謂的過敏症狀。

急性食物過敏是因為IgE所造成，通常身體遇到一次過敏原，下一次再遇上相同的過敏原，便會快速產生大量的IgE，來抵禦這些被免疫系統判定是有危險的過敏原，通常在幾分鐘到半小時內就會出現症狀；慢性的食物過敏是由過敏細胞所造成，通常會在進食後24小時才會開始出現症狀，症狀來得雖然較緩慢，但通常也會持續比較久，有時候甚至會持續

長達三個月。但食物過敏引起的臨床症狀並非完全與IgE有密切關係(IgE-mediated)，例如一些腸胃道疾病包括食物蛋白引發的腸炎(food protein-induced enterocolitis)及過敏性嗜酸性白血球腸胃炎(allergic eosinophilic gastroenteritis)等，皆經由其他免疫調節反應而致病。

食物過敏的臨床表現

食物過敏的影響主要在於皮膚、呼吸道及胃腸道。症狀從輕微的濕疹、蕁麻疹、鼻炎、打噴嚏、咳嗽、腹絞痛、嘔吐及腹瀉到嚴重的休克及死亡都有可能：

皮膚方面：

急性蕁麻疹為最常見的臨床表現，且常於吃到引起過敏的食物後數分鐘內表現出來，而這也可能是全身性過敏反應的早期徵兆。其他如慢性蕁麻疹、異位性皮膚炎及濕疹也都可能為食物過敏的表現。

呼吸道方面：

約有60%的食物過敏病人會表現出呼吸道方面的症狀，這些包括流鼻水、鼻炎、打噴嚏、喉嚨不適及聲音沙啞等，甚至可造成嚴重威脅生命的急性喉頭水腫及氣喘等呼吸道阻塞之症狀。

胃腸道方面：

常見的症狀為腹瀉及嘔吐，這在因食物過敏引發小腸結腸炎的年幼小孩身上



尤其常見。而最為相關的食物則為牛奶及黃豆。有些嬰兒在餵奶後出現哭鬧不安、腹瀉及嘔吐，此時必須把嬰兒對牛奶蛋白過敏列為考慮。

食物過敏的診斷

國外研究認為真正對食物過敏的人口比例約4~8%，但是民眾自己表達有過敏症狀者卻有20%，因此要診斷食物過敏，必須從詳細的過敏病史排除一些非過敏因素造成的臨床症狀、身體理學檢查及實驗室試驗著手。

過敏病史：

詳細的詢問病史有助於找出食物過敏的來源，這包括過敏症狀的種類、病程和嚴重度，發病的年齡、攝取食物和過敏症狀的相關性以及家族史等。

理學檢查：

詳細的檢查可發現典型的過敏特徵（如上述的臨床表現）。在胃腸症狀而引起營養吸收不良的小孩身上常可見到突起的肚子、細長的四肢及稀疏的頭髮。

實驗室試驗：

診斷食物過敏最基本的方法是病患自己的飲食日記從中歸納出幾樣可能的過敏原，再請家庭醫師安排檢查確認；此外家庭醫師可以幫病人抽血做放射過敏試驗法(Radioallergosorbent test, RAST)來檢驗

特異性IgE，大約花3~4次即可從常見過敏食物中找到答案。皮膚針刺試驗(Skin-prick test)及皮膚貼布試驗(Patch test)是另一個方法，不過因較麻煩，有些許危險，目前已較少施行。最嚴謹的方法是隨機雙盲食物誘發試驗(Double-blind, placebo-controlled food challenge)，直接給予過敏食物來誘發症狀，可去除各種干擾因素，而成為診斷食物過敏的標準。然而需耗費許多人力、時間、設備，也稍具危險性，目前國內尚無法實施。(表一)

鑑別診斷

經由IgE造成的食物過敏通常產生的症狀較快，通常在數分鐘到數小時內發生，然而光靠時間來區分是不夠的，我們必須了解一些類似食物過敏所造成的症狀相關疾病。

一般來說，並非藉著IgE所造成的食物過敏(Non-IgE mediated food allergy)又可區分為免疫相關或是非免疫相關：免疫相關的疾病例如Celiac disease，非免疫的反應例如一些感染造成的過敏反應(例如Giardiasis)、身體內酵素缺陷所造成類似食物過敏的症狀(例如Lactose intolerance)、藥物性食物反應(例如Scombroid poisoning)。我們必須了解這些因對某些食物耐受性不佳(food intolerance)造成類似食物過敏的疾病，以區分食物過敏與否。(表二)



表一 臨床上食物過敏之實驗室試驗

試驗種類	試驗方式	觀察反應	試驗特色
皮膚針刺試驗 (Skin-prick test)	將食物的部分萃取液經由細針注入試驗之皮膚上皮內，而周圍則以注射生理食鹽水當作對照組	15-20分鐘後觀察注射皮膚是否有丘疹或是斑塊出現	根據雙盲試驗的結果，該項試驗的敏感度約85%、特異度約30-60%
放射過敏試驗法 (RAST)	針對不同食物過敏原、必須個別偵測血液中IgE的濃度	直接抽血測量血液中IgE的濃度	跟皮膚針刺試驗類似，該項試驗的有相當高的敏感度、但特異度約50%；然而針對患有異位性皮膚炎並且同時對牛奶、雞蛋或是魚類過敏的嬰兒或是小小孩則有95%的特異度
皮膚貼布試驗 (Patch test)	將含有食物萃取物的貼布至於受測病人皮膚	約48小時之後觀察病人皮膚上有無紅疹或硬結	常與皮膚針刺試驗或是血清試驗合併測試，來提高實驗特異度
隨機雙盲食物誘發試驗 (Double-blind, placebo-controlled food challenge)	當以上三種IgE試驗階為陰性反應時適用，算是最嚴謹的方法也是診斷食物過敏最標準的方法	醫生會給你很多個不透明膠囊，其中有些包含懷疑引起你過敏反應的食物。接下來一一吞入膠囊，記錄是否會產生過敏反應。	需耗費許多人力、時間、設備，也稍具危險性，目前國內尚無法實施；只有醫生認為病患的症狀不太像是食物造成的過敏反應時，才會進行這種測試，同時醫生也會試圖找出真正引起症狀的原因。

食物過敏的治療

預防及治療食物過敏的最好方法，就是找出可能的過敏原，並且盡量不吃這些食物過敏原。大部分的食物過敏，在小孩慢慢長大，腸道黏膜免疫發育完全後都可痊癒，一般而言，3歲以後牛奶過敏可消失，7歲以後對於蛋的過敏也很少了，不過如果是證實對魚、大豆、花生、堅果等過敏的話，可能要更大以後才能解禁。

對有過敏體質的媽媽，在懷胎的第4~10個月及哺乳期間，應儘量少吃蛋、花生、堅果、牛奶、海鮮等食物。建議所有具有過敏體質的孕期或準備懷孕的婦女，應接受過敏原檢驗，儘早查出及避免所有的過敏原。過敏家族的寶寶或臍帶

血中IgE過高的胎兒，都是以後得到過敏的高危險群。

剛出生的寶寶一週內絕不餵牛奶，最好4~6個月內哺育母乳或餵食水解奶粉。6個月後才添加副食品，其中雞蛋類應該在1歲以後，花生類則3歲以後吃。此外像是一些甲殼類(例如蝦子、螃蟹)及魚類食物則盡量在3到4歲之後再吃。一旦確立了診斷且找出引起過敏的食物後，可依下述的方法來進行治療：

去除引起過敏的食物

為主要的治療方法，這將使過敏症狀很快地緩解。但如果必須同時去除多種食物，則要考慮營養不足的問題，尤其在小孩，可能會造成發育遲緩。以嬰兒牛奶蛋白過敏症為例，在去除牛奶之後數天



表二 食物耐受性不佳(food intolerance)的種類

疾病	影響族群及特徵	症狀	診斷/治療
類癌綜合症 (Carcinoid syndrome)	主要影響一般成年人跟青少年	好發於胃腸道的類癌(嗜銀細胞瘤)引起的以上半身發作性皮膚潮紅和腹瀉為主要臨床表現的綜合症；藉著食用起司類(cheese)食物或是飲酒可以誘發以上症狀	測量24小時尿液中5-hydroxyindoleacetic Acid的濃度；治療仍以儘量切除原發及轉移病灶為主。
麩質過敏症(Celiac Disease)	大部分出現在白人，症狀可發生在任何年齡層，常常與皰疹樣皮炎(dermatitis herpetiformis)合併發生	又稱乳糜瀉，是一種消化道疾病，主要起因於腸道對麩質(gluten ingestion)的不良反應，導致腸道自體免疫反應。麩質過敏症不但造成腸胃不適，影響養分吸收，更可能引發下痢、便秘，甚至是貧血等症狀。	利用血液測試的方式，找出過敏原及抗體(Immunoglobulin A anti gliadin, antiendomysial, and antitissue transglutaminase antibodies)；同時也要進行小腸切片(duodenal biopsy)，以了解腸道狀況(Flattened duodenal villae)。如果檢查後能夠確認「小麥蛋白」是導致病人過敏的主要病因，就能夠利用飲食控制的發現，不要吃小麥或麵粉製作的食物。
梨形鞭毛蟲(Giardiasis)	藉著飲用含有梨形鞭毛蟲囊體的水而感染，亦可能藉由糞口感染	長期可能有腸胃脹氣、反覆性腹瀉等症狀	收集病人糞便測試抗原(Giardia antigen)
腸躁症 (Irritable bowel disease)	又稱結腸痙攣，是最常見的消化系統失調，至少百分之10~15%的成人發生，約90%的病例與心理壓力有關。	主要症狀為腹痛，腸胃不適，便秘，或下痢。在過去12個月內，至少有12週或以上的腹部不適或疼痛的症狀（連續或再發），且合併有下列三種情況的兩種：1. 排便後症狀改善。2. 排便次數改變。3. 大便軟硬改變。	抽血及糞便檢查無異常項目，只能以生活調適及藥物幫助緩和症狀，但不能根治，目前有5-HT (5-hydroxy tryptamine, serotonin) 接受體阻斷劑、解痙劑/抗乙酰膽鹼作用劑藥物治療。
鯖魚中毒 (Scombroid poisoning)	在某些食用魚類（主要是scombroid—似鯖魚類，像是鮪魚和鰹魚）在儲存的過程中，腸道細菌將histidine經由decarboxylation產生histamine，進入人體之後產生類似IgE-mediated過敏的症狀	噁心嘔吐、腹瀉、紅疹、皮膚癢、肢體麻木，燒灼感。	使用抗組織胺治療
乳糖酵素缺乏(Lactase deficiency)	造成所謂的「乳糖不耐性」(lactose intolerance)狀況，這些症狀也常常與食物過敏產生混淆	食用含有乳糖的食品後，乳糖在糞便中積存發酵，嚴重者造成腹痛、腹脹、下痢等症狀；乳糖酵素的缺乏可能是先天性的，出生後即存在，隨著成長而變得明顯	檢測糞便中的pH值可能會降低，呼吸測試氫離子。
食品添加劑，例如味精(monosodium glutamate, MSG)或硫酸鹽(sulfites)	目前美國食品和藥物管理局(FDA)已經禁用硫酸鹽作為新鮮水果和蔬菜的防腐劑，但是硫酸鹽仍被添加於一些食品之內，而自然發酵的葡萄酒也會有硫酸鹽的存在。	面部潮紅、頭痛、胸口不適、少部分人可能因為高濃度的硫酸鹽造成嚴重的氣喘	給予一些乙二型交感神經興奮劑(beta agonist)治療氣喘病人，同時未來避免再接觸此類食品添加劑。



內，症狀即有所改善；而替換的飲食包括母乳、黃豆蛋白配方或酪蛋白水解物配方；隨著嬰兒之長大及免疫耐受性的形成宜等到病童長到一歲半至二歲之間才開始嘗試恢復正常飲食，如此大部分病童會逐漸改善。

藥物治療

則用於解除食物過敏所引發的種種症狀，使用的藥物包括：

抗組織胺(Anti-histamine)：

用於治療蕁麻疹、血管水腫、結膜炎和鼻炎等和組織胺釋放有關的食物過敏反應。

類固醇(Corticosteroid)：

僅使用於嚴重過敏反應的暫時性治療。

腎上腺素(Epinephrine)：

用於全身過敏反應的治療；對於曾因食物過敏引起嚴重反應如氣喘或威脅生命症狀的病人，都應隨身準備預先充填好腎上腺素的注射器，以便急救時能立刻做皮下或肌肉內注射。

結論

某些食物在體內引起的不良反應，並非皆經由IgE來調控，當碰到有食物過敏症狀的困擾時，可經由目前適當過敏原檢測的方式，尋找可能引起食物過敏的過敏原，作為改善過敏症狀的參考。如

果由檢查結果發現並沒有明顯過敏體質的傾向，或無法找到可能與您過敏相關的食物過敏原，此時應尋求您的家庭醫師或找過敏專科醫師，討論是否食物過敏屬於非IgE途徑所引發的過敏反應或是與其他疾病有關。現代加工食品眾多，添加物五花八門，過敏者一不小心就吃下不該吃的食物。

2007年由台北榮總、新光醫院、三軍總醫院、台中榮總、高雄榮總、花蓮慈濟，六大醫學中心的共同研究「台灣地區不同年齡層常見的食物過敏」針對因過敏而住院的339個病患，顯示蝦、蟹、奶、蛋、花生列為最容易引起過敏反應的第一級食物，每十位因為過敏而住院的病患，就有三人是吃了蝦子發生嚴重過敏。第二級過敏食物有芒果、其他海鮮；第三級過敏食物則為花枝、蛤仔、魷魚、墨魚、螺、鱈魚、大豆、小麥、奇異果。如今醫界已找出國人最易過敏的食物，未來在食品標示上，就該格外注意標明，以免病患誤食。藉著教育所有的兒童和成年人瞭解食物過敏的重要性，也是一個重要的研究重點，當我們對食物過敏了解得越多，控制食物過敏將會更容易。

參考資料

1. Kurowski K, Boxer RB: Food Allergies: Detection and Management. *Am Fam Physician*. 2008; 77:1678-86.
2. Roehr CC, Edenharter G, Reimann S, et al: Food allergy and non-allergic food hypersensitivity



- in children and adolescents. *Clin Exp Allergy*. 2004; 34:1534-41.
3. Grayson M, Joo S, Castro M: Allergy and Immunology. *The Washington Manual of Medical Therapeutics*, 32th edition, 290-2.
 4. Osborn DA, Sinn J: Formulas containing hydrolysed protein for prevention of allergy and food intolerance in infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006:CD003664.
 5. Sampson HA: Anaphylaxis and emergency treatment. *Pediatrics*. 2003; 111:1601-8.
 6. Wu TC, Huang CF, Lin CC, Huang IF, Chu CH, Peng HJ: Prevalence of food allergy in Taiwan: a questionnaire-based survey. 2007 Japan Pediatric Society.