

## 早期接觸寵物 對嬰兒健康有益

李欣秣 報導

2018/10/07

多數人的家中都有養寵物的經驗，吳念真曾說：「社會浮亂，貓狗永遠是最療癒的。」毛小孩可愛的模樣惹人憐愛，但是很多人總是擔心寵物會使家中的小孩過敏。尤其是懷孕的時候能不能養寵物？家裡有新生兒能不能養寵物？都是很常見的問題。



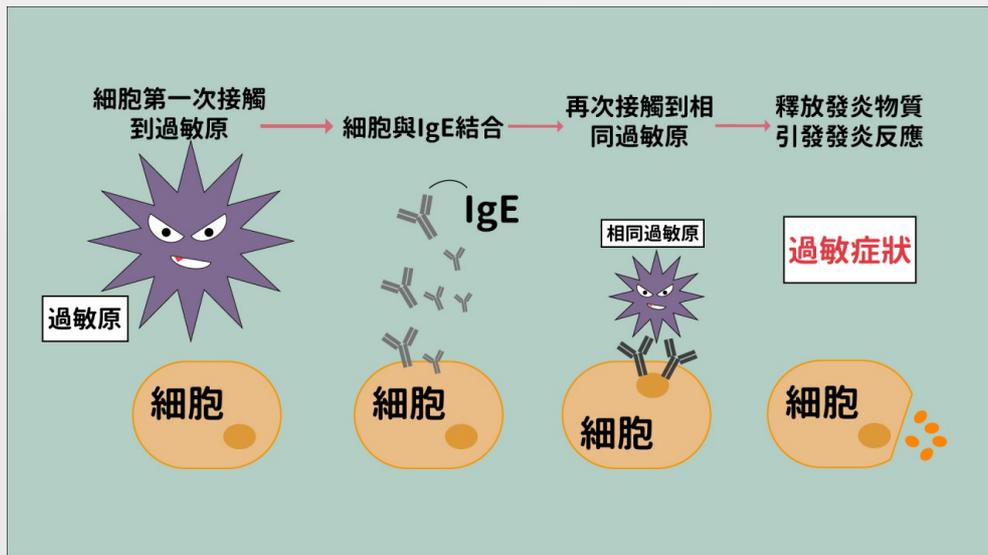
嬰兒期接觸寵物，對嬰兒健康有好處。(圖片來源 / 李欣秣攝)

儘管之前的研究顯示，接觸寵物與哮喘和過敏性鼻炎之間沒有太大的關聯。但近期科學期刊《自然》的子刊《微生物》發表了一篇有關接觸家庭寵物會影響3-4個月嬰兒的腸道微生物群的研究，指出接觸寵物可以改變嬰兒的腸道微生物群，特別是這些細菌與兒童遺傳性過敏和肥胖呈負相關。

### 何謂過敏？

台灣的嬰幼兒大概每2-3人中就有1人是過敏體質。環境快速變遷和嬰幼兒的免疫  
國立交通大學機構典藏系統版權所有 Produced by IR@NCTU

系統缺乏，都是導致嬰幼兒過敏的可能原因。



過敏反應示意圖。(圖片來源 / 李欣秣製) 資料來源：[台灣過敏氣喘暨臨床免疫醫學會](#)

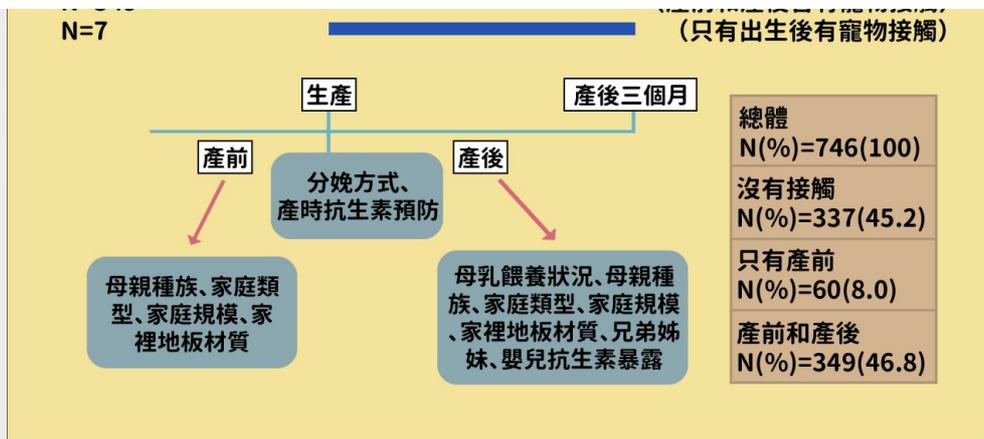
其實過敏只是身體將無害的外來物當成恐怖份子，而進行過度的免疫反應。人們第一次接觸到過敏原時，身體受到刺激會產生一種「特異性免疫蛋白E」（IgE），當下次再接觸到同樣的過敏原時，過敏原會與IgE結合，讓身體放出發炎物質，引發一連串的發炎反應，產生一般我們認知的過敏症狀。過敏性疾病與腸道微生物的關係密切，生命早期的腸道微生物異常是引起哮喘和過敏的關鍵。

## 孕婦接觸寵物 新生兒好菌多多

此研究採用了加拿大嬰兒健康縱向發育研究 (CHILD) 的753名嬰兒的樣本，探討在各種出生情況下，產前或產後的寵物接觸是否會影響嬰兒的腸道微生物群。其母親於2009至2012年間生產，研究人員在這些母親懷孕的第二個月或第三個月以及產後三個月對她們進行研究。參加的母親們被要求回報一些基本問題以及是否擁有寵物所有權，並且須提供完整的產前和產後寵物接觸數據。在這之後研究人員採集這些嬰兒的糞便樣本進行微生物群分析。

寵物接觸分為四個互相排斥的類別：在產前或產後沒有寵物接觸、僅產前有寵物接觸、產前和產後皆有寵物接觸、只有出生後有寵物接觸。由於「只有出生後有寵物接觸」的嬰兒數量有限，因此排除了該類別，留下746個完整數據做分析。而研究顯示超過一半的嬰兒在產前或產後階段接觸至少一隻毛茸茸的寵物，其中8%是單獨在懷孕期間接觸，而46.8%在兩個時期都有接觸。

N=337 (產前或產後沒有寵物接觸)  
N=60 (僅產前有寵物接觸)  
N=349 (產前和產後皆有寵物接觸)



參與研究的那些母親們被要求回報的問題及各時期寵物接觸的數據。(圖片來源 / 李欣秣製) 資料來源: 《微生物》

研究結果發現，不管在任何的出生情況下，產前和產後的寵物接觸都讓兩種菌類的豐富度提升，分別是顫螺菌和瘤胃球菌，這兩種細菌和兒童過敏反應及肥胖有關，它們是健康嬰兒腸道微生物群常見的成分。顫螺菌和苗條有關，瘤胃球菌則能使人得到過敏性疾病的機率減少。另一項發現是，產前的寵物接觸可以顯著地降低B型鏈球菌的豐富度，B型鏈球菌是一種在陰道內生存的細菌，許多新生兒常常透過母親的陰道感染而導致罹患肺炎。

## 早期腸道微生物群 兒童免疫關鍵

微生物群是生活在人體表面和體內的全部微生物集合體，對人體的免疫系統、生理學、消化等健康息息相關。新生兒腸道微生物群的特點是低度多樣性，以變形蟲等兼性厭氧菌為主。而這些厭氧菌的多樣性會在嬰兒1歲時逐漸定型。在整個定型過程，微生物成分受到許多因素的影響，包括孕齡、分娩方式、嬰兒飲食和抗生素治療。

嬰兒出生後，微生物就會快速定植，所謂的定植就是各種微生物從不同的環境落到人體，然後在一個部位生長、繁殖後代的現象。但是在產前或是出生早期的環境微生物，代表可能會對嬰兒免疫力長期影響的早期關鍵。倫敦大學學院醫學微生物學教授如克說：「微生物組是免疫系統的老師」，可以看出嬰兒在剛出生後免疫系統最初與外界微生物的接觸有多重要。

## 剖腹產 反而降低嬰兒免疫能力

有研究指出剖腹產是造成兒童過敏性疾病的危險因素，剖腹產的嬰兒和自然產的嬰兒身上的微生物組明顯不同，自然產的嬰兒最先接觸的微生物來自產道細菌和腸道的微生物，他們在通過母親陰道的過程會獲得媽媽的免疫蛋白，可降低受過敏原侵襲的機會。相較之下，剖腹產的嬰兒沒有通過母親的陰道，嬰兒接觸到的是母親皮膚上的微生物，少了產道細菌的防護，可能會損害免疫系統的自然發展，促進免疫細胞導致哮喘和過敏性疾病的發展。

孩子期間接觸寵物，可以讓嬰兒在2歲以下的IgE水平降低，所以對於剖腹產的嬰兒來說，產前的寵物接觸影響較大。另外產後的寵物接觸也改變了代謝疾病的早期危險因素，根據《微生物》的研究，在沒有家庭寵物的情況下，剖腹產的嬰兒與自然產相比，在2歲時肥胖的風險增加了兩倍。然而在有養家庭寵物的情況下，剖腹產與嬰兒肥胖之間沒有明顯的關聯。

## 狗塵大有益處

寵物對人類健康提供免疫益處的概念是從衛生學假說開始，最早由大衛斯特拉坎於1989年提出，隨後經過數個流行病學研究支持。他將罹患過敏性疾病的風險歸因於過度衛生的環境，因為缺少接觸傳染源、共生微生物等，抑制了免疫系統的發展。而後來進一步的證據表示嬰兒時期腸道微生物生態失調與過敏性疾病的發展有關，因此這個概念已被修改為微生物群假說。

寵物可以改變房屋塵埃微生物群，養狗的家庭屋內的灰塵比沒有養寵物的家庭含有更多樣的微生物，寵物們將室外的灰塵、細菌帶進屋裡，當孩子接觸到這些微生物時就會刺激他們的免疫系統。



狗狗可以將室外的灰塵帶進屋內，讓房屋的塵埃微生物群更加多樣。(圖片來源 / 李欣秣攝)

全世界有不少人受過敏所擾，這也是每個新生兒的父母最擔心的問題之一。很多人認為寵物與孩子的相處會引發過敏，也有人擔心毛孩會不會讓環境變得不衛生，所以每當家中即將有小寶寶降臨時，毛小孩的去留就成為一大問題。但是毛小孩也是家人，它們是許多家庭在還沒有小孩前的忠心夥伴，很多人會捨不得在小孩和毛孩間做抉擇。

如今有研究佐證，早期接觸寵物，對嬰兒的免疫力提升是有好處的。相信只要對寵物適當的教導，孩子和毛孩可以成為最好的朋友，寵物們不但可以影響孩子一生的健康，還可以陪伴孩子一同成長，留下童年最好的回憶。



記者 李欣秝



編輯 陳儀軒