



香港大學李嘉誠醫學院  
公共衛生學院

# 九七的兒女

2016 冬季通訊

“為什麼你想成為醫生？”這是申請報讀醫科的中學生經常會被問及的問題。而他們的回應通常包括過往的病痛經歷、幫助他人的願望、對醫學的興趣以及作為醫生擁有較高社會地位的看法等。而我之所以選擇醫學，主要是因為醫學本身的吸引力，以及我內心渴望能夠直接與人互動並藉著醫學知識幫助他人。

如今，行醫多年，我內心所想是否仍與我成為醫學生時一致呢？我的初衷大致保持不變，但是，我現在會思索更多關於作為醫生的吸引力和現實方面的考慮。我認為身為醫生，能夠擁有從失敗中重新出發的能力是很重要的。人生活的過程往往並不完美，我們無法保證治愈每個向我們尋求幫助的病人。作為我們臨床實踐的常規，學習如何從失敗中重新出發，是成為一名良醫的重要條件。

身為醫生，我們亦體會到其他社會層面。現今香港的社會上大部份人都是健康的，可以自在生活，而未有注意到有很多人正面對疾病纏身、窮困潦倒、權利被侵犯等的磨難。身為醫護人員，我們常與弱勢社群接觸，從而更了解不同社會層面。我們慶幸有機會幫助他人，而他人的經歷亦不時提醒我們，有時候應該停下來，從另一個角度看待世界。

身為兒科醫生，我特別關注照顧兒童以及兒童健康的相關議題。根據最新的普查資料，約16%的香港人口是兒童。常言道，“兒童是我們未來的全部(100%)”，因此，為兒童提供幫助、保護及倡導對我們社會的可持續發展極為重要的。所以，我們應為自己能對兒童健康作出貢獻而驕傲。在此，我們不僅強調適合個人的醫療保健，同時亦重視公共衛生及相關研究的重要性。「九七的兒女」出生隊列的研究成果，已為研究人員及公眾提供了多項有關兒童健康的問題的深入見解。我們希望匯集香港中文大學及香港大學的兒科醫生、公共衛生專家和其他學者的專業知識，讓我們能更深入了解如何從群體層面及生命歷程的角度以改善健康。

## 專訪林鴻生醫生



林鴻生醫生  
香港中文大學兒科學系副教授





# 「九七的兒女」

# 2017健康跟進計劃



「九七的兒女」研究小組在2013年8月至2016年1月展開了健康跟進計劃，為參加者進行健康檢查以了解自己的健康狀況。在該輪跟進計劃中，約三千四百位成員完成了這個健康檢查。現今，研究小組正在進行初步的數據整理及生化樣本分析。在不久的將來，我們將會對收集到的數據作出分析，對各種慢性疾病(如糖尿病及心血管疾病)的起因及發展進行研究，促進相關衛生政策，從而改善公眾的健康。

與此同時，如果你錯過了上一次的健康跟進，我們正積極為你籌備於2017年啟動新一輪的健康跟進計劃。檢查項目包括肺功能測試及血液樣本測試等，其中血液樣本測試將檢驗空腹血糖、血脂、肝功能、腎功能及全血球計數。檢查項目費用全免，參加者在完成檢查後的三個月內將獲得一份詳盡的健康檢查報告，內容包括各項檢查結果，參加者可按報告結果作出適當的安排。此跟進計劃的另一個重要目的是希望建立一個生化樣本資料庫(Biobank)以作未來研究用途。

為了方便「九七的兒女」的參加者，我們將在全港各區設立檢查站。由於「九七的兒女」是一項長期的追蹤研究，每一位成員都對此研究非常重要！參與這個計劃既能檢視自己的健康狀況，同時亦對香港的醫學研究以及衛生政策產生重要的影響。

我們期待未來在跟進計劃檢查站與你們見面！如對此項計劃有任何疑問，歡迎電郵 [aprmay97@hku.hk](mailto:aprmay97@hku.hk) 或致電 3917 6775 與我們聯絡。



# 「九七的兒女」出生隊列研究 - 邁向二十年之專題報告

「九七的兒女」出生隊列於一九九七年成立迄今已十九年，一直為香港以至世界公共衛生決策提供了寶貴的科學數據。時至今日，本出生隊列有賴各參加者的積極參與，以及研究團隊的努力，已在不同的學術期刊發表了超過四十篇論文，成果實在令人鼓舞。邁向廿載，讓我們回首過去本隊列為公共衛生作出的貢獻，同時亦展望未來的發展方向。

## 「九七的兒女」出生隊列之成立

有鑑於當年二手煙對嬰孩的健康及患病求診的情況備受關注，香港大學公共衛生學院林大慶教授，及時任衛生署副署長譚麗芬醫生，發起了一個全港性的問卷研究。研究對象是於1997年四月及五月在本港出生的嬰孩，亦為今天的「九七的兒女」出生隊列建立了基礎。



研究結果顯示，周邊環境的二手煙與胎兒出生後十八個月內患病求診以及住院的上升風險有關聯，因而對公營醫療系統構成額外的壓力<sup>1,2</sup>。另外研究亦發現，嬰孩父母如果經常在嬰孩的三米範圍內吸煙會增加嬰孩因病而住院的機會<sup>3</sup>。因應二手煙所帶來對公眾健康及醫療系統的負面影響，政府於2007年擴大禁煙範圍至各室內場所，當中本出生隊列的研究結果對室內禁煙立法的有積極的影響。

除了吸煙會為公眾健康帶來負面影響之外，目前慢性疾病，例如心臟病及糖尿病，令醫療系統負擔隨之加重。2005年，香港大學公共衛生學院梁卓偉教授及舒麥副教授著手重新建立與本研究的參加者及其父母的聯繫，正式成立「九七的兒女」出生隊列，目的正是希望為中國人口的慢性疾病的成因帶來啟示<sup>4</sup>。

## 「九七的兒女」出生隊列的獨特性及研究成果

香港現時的經濟發展已經與歐美國家看齊，醫療衛生水平亦相若，但由於東西方文化存在差異，一些與慢性疾病相關的社會因素亦可能有所不同，例如：恆常喝牛乳的中國南方地區人口較西方的比例少。反之，我們比歐美國家進食較多海產。因此，為了驗證主流西方流行病學文獻證據是否適用於本港以至全中國，「九七的兒女」出生隊列成為重要的數據庫。

「九七的兒女」出生隊列成立近二十年以來，研究團隊在各公共衛生議題上一直不遺餘力在各國際學術期刊發表研究成果。研究成果礙於版位所限未能盡錄，茲列部分最近發表的報告如下：

### 空氣污染



香港的空氣污染水平較其他發展水平相若的城市偏高，並在多數時間高於世界衛生組織標準。「九七的兒女」出生隊列的研究發現母親在懷孕期間曝露於較高的可吸入顆粒物 (PM<sub>10</sub>) 及二氧化氮 (NO<sub>2</sub>) 和較低的出生體重及較短的胎齡相關<sup>6</sup>，相關研究成果亦於2016年9月在明報新聞刊載。另外，嬰孩在各個成長階段曝露於較高的空氣污染對自身健康亦可能有不同的影響。我們的研究指出PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>及二氧化硫 (SO<sub>2</sub>) 可能延遲青春期的發育<sup>7</sup>。至於空氣污染以及特定污染物影響健康的具體機制仍然有待探究。



### 社會經濟地位與健康

在一些傳統已發展經濟體，較低的社會經濟地位一向與較高健康風險有關聯，例如胎兒早產風險以及兒童肥胖的風險較高。我們的一項研究發現，居住公共房屋的家庭，相對於居住私人房屋的家庭，胎兒早產的機會較高。而且，社區內的堅尼系數(人口收入分佈的指標)較低的話，胎兒小於妊娠年齡的機會亦會較低<sup>8</sup>。

另外我們亦發現，父母的教育程度較高，子女於青少年時期的身高腰圍比例會較高，而這個關聯在女童比較顯著<sup>9</sup>。

### 跨代健康



隨著表觀遺傳學的發展，跨代健康風險在學術界近年備受重視。持這個觀點的學者認為，環境因素令表觀基因組產生變化，而這些變化亦有機會透過表觀基因傳給下一代，例如有研究認為父母年幼的成長環境可能會對日後子女的生長有所影響。醫學文獻顯示兒童較早進入青春期末後有較高肥胖風險，或患上心血管疾病和糖尿病。本出生隊列的另一項研究發現，母親如較早經歷第一次月經，子女於童年及青春期的身高體重指數平均較其他小朋友路高<sup>5</sup>。

## 對公共衛生的啟示

「九七的兒女」出生隊列具人口代表性，意味著研究成果將對本港制定公共衛生政策有重要意義，當中最令人鼓舞的例子應是本出生隊列關於二手煙禍害的研究促使政府落實全面室內禁煙。此外，在香港這個獨特環境驗證西方醫學文獻的一些假設，如上述嬰孩轉食固體食物的時間與兒童肥胖沒有關聯，或是另一例子，本出生隊列研究發現青少年的肌肉質量與穩定血糖有關聯<sup>10</sup>，可見研究能為政策提供正確目標。

## 展望未來

在各類型的公共衛生研究中，出生隊列的優勢在於可以探討一些在童年、青春期或成年早期的環境或者成長因素是否與日後疾病的風險有關，而受所謂「倒因果關係」的影響。故此，我們希望能夠繼續跟進各「九七的兒女」出生隊列參加者，並希望盡快展開新一輪的跟進健康檢查。

我們亦正展開新的研究方向，包括研究本港空氣污染情況對兒童及青少年成長的影響，以及從早前跟進健康檢查所收集的大便樣本中，研究腸道微生物對健康的影響。

在這邁向廿載之際，我們希望本文能讓各參加者了解「九七的兒女」出生隊列過往的研究成果，以及未來的發展方向。出生隊列之成功，實有賴於各參加者積極參與。我們希望各位繼續踴躍支持，一起為建設健康香港出一分力！

### 研究結果

1. Lam TH, Leung GM, Ho LM. The Effects of Environmental Tobacco Smoke on Health Services Utilization in the First Eighteen Months of Life. *Pediatrics* 2001; 107: E91.
2. Leung GM, Ho LM, Lam TH. The Economic Burden of Environmental Tobacco Smoke in the First Year of Life. *Archives of Disease in Childhood* 2003; 88: 767-71.
3. Leung GM, Ho LM, Lam TH. Secondhand Smoke Exposure, Smoking Hygiene, and Hospitalization in the First 18 Months of Life. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2004; 158: 687-93.
4. Schooling CM, Lai LH, Ho LM, Lam TH, Leung GM. Cohort Profile: 'Children of 1997': A Hong Kong Chinese Birth Cohort. *International Journal of Epidemiology* 2012; 41: 611-20.
5. Lai TC, Au Yeung SL, Lin SL, Leung GM, Schooling CM. Brief Report: Maternal Age of Menarche and Adiposity: Evidence from Hong Kong's 'Children of 1997' Birth Cohort. *Epidemiology* 2016; 27: 433-7.
6. Huang JV, Leung GM, Schooling CM. The Association of Air Pollution with Birthweight and Gestational Age: Evidence from Hong Kong's 'Children of 1997' Birth Cohort. *Epidemiology* 2016; 27: 433-7.
7. Huang JV, Leung GM, Schooling CM. The Association of Air Pollution with Pubertal Development: Evidence from Hong Kong's 'Children of 1997' Birth Cohort. *American Journal of Epidemiology* In press.
8. Leung JY, Leung GM, Schooling CM. Socioeconomic Disparities in Preterm Birth and Birth Weight in a Non-Western Developed Setting: Evidence from Hong Kong's 'Children of 1997' Birth Cohort. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2016.
9. Hui LL, Leung GM, Schooling CM. Social Patterning in Adiposity in Adolescence: Prospective Observations from the Chinese Birth Cohort 'Children of 1997'. *PLoS One* 2016; 11: e0146198.
10. Hou WW, Tse MA, Lam TH, Leung GM, Schooling CM. Adolescent Testosterone, Muscle Mass and Glucose Metabolism: Evidence from the 'Children of 1997' Birth Cohort in Hong Kong. *Diabetic Medicine* 2015; 32: 505-12.

# 衝破迷霧，勇往直前

## 致處於準成年期的你

18歲生日那天，我們聽到最多的或許是一句“大個仔/女啦！”，但當再靜心思考時，內心會否有這樣的疑問：我是否可以獨立面對人生重大抉擇？我是否已經準備好獨自承擔這些抉擇的責任和後果？這種矛盾與疑惑或許不時湧上心頭。

雖然18歲在法律上為青春期和成人期劃分界限，但對於踏入成人期大多數人仍然有困惑、壓力或彷徨。這可能因為在青少年踏入成人轉變的過程當中，人的內心仍然需要適應過渡。社會學家Arnett教授於2000年提出一個概念，他認為18-20幾歲是人生轉變的重要時期，既不屬於青春後期，也不能完全認為是成人早期，而應該是準成年期，其英文“Emerging adulthood”，字面意思為“逐漸形成的成人期”<sup>1</sup>。在這一階段，人生各個方面可能發生重大轉變，有人面臨升學壓力，有人已選擇就業，然而未來仍未確定，人生的各種可能性有待探索。由於身份和想法的轉變，我們確信自己已經長大，開始獨立承擔部分責任，但在某些方面仍然需要依賴父母；我們憧憬未來的美好，但又因其不確定而忐忑不安；我們為自己的堅持而激動自豪，卻又再三質疑自己的決定；我們不再需要父母日夜呵護，不過又發現孤身一人時會思索難解的煩惱與感到寂寞。人生由各種經歷組成，有些令我們感到愉悅、快樂，有些則令我們感到煩惱甚至痛苦，而我們內心的大多數問題都與情感、事業以及價值觀息息相關<sup>2</sup>。準成年期正是這漫漫人生路上，我們獨立作出決定及承擔責任的起點，難免有些許迷茫。

大多數人都會在這一階段選擇自己的戀愛和事業，但內心卻未完全做好準備，因此可能會伴隨著強烈的情緒波動，亦使我們感到困難與迷失。毫無疑問，人生伴侶與職業都非常重要，所以通常我們都需要通過長期的自我探索以及不斷地嘗試和調整，來確定自己的想法並尋找比較滿意的結果。在此過程中人生觀和價值觀也會不斷發生變化，形成僅屬於我們個人的理念<sup>1</sup>。當然，選擇也不總是合適的，所以有時經歷苦澀的失敗與挫折亦在所難免。若然發現和戀人沒有共同的未來，繼續磨合或者互相道別都未嘗不可；若然對選擇的學校專業不滿意，通過就業或者升學的途徑轉變方向也許更精彩；若然就業之後發現自身能力欠缺，亦可以參加職業培訓或深造以達到下一個目標。

另一方面，由於我們仍處於準成年期，人生仍有許多事物可以讓我們去探索。無論是戀愛還是事業，雖然與未來相關，但它們都不應該只受未來束縛，更多的時候，我們應該勇敢地去探索人生的各種可能性。準成年期之所以特別，就是因為它沒有固定的模式，有各種可能性，連它的年齡範圍都無固定，無人規定人生的正確路線，正所謂“生命滿希望，前路由我創”。若能將未來的不確定性，看作無窮的可能性，並勇敢探索，或許會更加明白應該為自己作出什麼選擇。

或許這聽起來有點遙遙無期，那麼究竟如何才算是心理上真正成為成人呢？實際上，當你能夠獨立作決定，能夠承擔起對自己該負的責任，並且能夠經濟獨立，你的內心就能夠真正地轉變了<sup>3</sup>。在此之前，九七的兒女們，希望你們能衝破迷霧，勇往直前。

### 參考文獻

1. Arnett JJ. Emerging Adulthood: A Theory of Development from the Late Teens through the Twenties. *American Psychologist* 2000; 55: 469-80.
2. Gates JR, Corbin WR, Fromme K. Emerging Adult Identity Development, Alcohol Use, and Alcohol-Related Problems During the Transition out of College. *Journal of Psychology of Addictive Behaviors* 2016; 30: 345-55.
3. Arnett JJ, Galambos NL. Culture and Conceptions of Adulthood. *New Directions for Child and Adolescent Development* 2003: 91-8.

### 圖片來源：

本通訊中使用的相關圖片（部分細節經過處理）由Yana Kulakova ([www.iconfinder.com/ya.kulakova](http://www.iconfinder.com/ya.kulakova))、Icon8.com、Dod Cosmin ([www.iconfinder.com/dodcosi](http://www.iconfinder.com/dodcosi))、Vecteezy ([www.iconfinder.com/Vecteezy](http://www.iconfinder.com/Vecteezy))、Rasul Hasanov ([www.iconfinder.com/rasulh](http://www.iconfinder.com/rasulh))、Crumbs + Pixels ([www.iconfinder.com/ikonografia](http://www.iconfinder.com/ikonografia))、Danilo Demarco ([www.danilodemarco.com/](http://www.danilodemarco.com/))、Roundicons.com、Rasul Hasanov ([www.iconfinder.com/rasulh](http://www.iconfinder.com/rasulh))、CloudSponge ([www.iconfinder.com/CloudSponge](http://www.iconfinder.com/CloudSponge))、Natalka\_dmitrova及Freepik.com提供。圖形設計中使用的字體版權屬於Neale Davidson (<http://www.pixelsagas.com/>)。研究小組向上列設計者表示感謝。

## 「九七的兒女」研究組

香港大學李嘉誠醫學院 公共衛生學院

香港薄扶林沙宣道7號 白文信樓1樓

電話：(852) 3917 6775 | 傳真：(852) 3520 1945

電郵：[aprmay97@hku.hk](mailto:aprmay97@hku.hk) | 網頁：<http://sph.hku.hk/aprmay97>

「九七的兒女」出生隊列研究小組多年來從不同的組織獲得研究經費。以下是歷年來獲得的撥款項目：

研究經費：  
香港特別行政區食物及衛生局健康護理及促進基金  
香港特別行政區食物及衛生局控制傳染病研究基金  
香港特別行政區食物及衛生局醫療衛生研究基金  
大學教育資助委員會研究資助局  
WYNG基金會

主辦機構：  
香港大學公共衛生學院  
香港特別行政區政府衛生署

通訊編輯：  
黃健 黎子俊  
何寶婷 駱珊



如有任何查詢及疑問，歡迎隨時聯繫我們！

如需更新聯絡資料，如電話、地址等，煩請連同中文姓名，  
電郵該資料至[aprmay97@hku.hk](mailto:aprmay97@hku.hk)。謝謝！

### 私隱條例

根據相關特別行政區法例第486章《個人資料（隱私）條例》的規定，閣下所提供的個人資料（如：姓名、電話、電郵及郵寄地址等），將授權我們只作聯絡通訊和研究用途，不會作商業用途，絕對保密。

如您希望不再收取本計劃的資訊，請以書面形式郵寄或傳真讓我們知悉。