



衛生防護中心  
Centre for Health Protection

# 非傳染病直擊

二零一零年十二月 第三卷 第十二期

## 健康貼士

很多家長認為汽水對兒童的健康和成長並無大害。然而，不少研究均顯示過量飲用汽水與多種不良健康後果有關，如會增加兒童肥胖、蛀牙和牙齒被侵蝕及日後骨折和骨質疏鬆的風險。

## 汽水及兒童的健康

汽水通常指各種罐裝、盒裝或樽裝的有顏色和味道的非酒精類飲品。它們大部分都添加了糖分或化學甜味劑(如「健怡」配方)以加重甜味，又有含二氧化碳(如可樂飲品或檸檬水)或不含二氧化碳的(如果汁飲料)。為了令飲料更好味和更具吸引力，它們可能會含有果汁、香草、奶類衍生物(如乳酪飲料、奶昔或水果奶昔)、人工色素和各種添加劑(包括咖啡因、苯甲酸和其他防腐劑)<sup>1</sup>。

汽水受歡迎的原因某程度上是因為人們喜愛它的味道。再者，汽水產品受到大力推廣(透過媒體廣告、贊助體育項目或演唱會、電影和電視節目的附加產品)，而又可隨處購買(在超級市場或便利店、茶餐廳或餐館、油站或電影院內，甚至從自動售賣機和在一些學校裏)。於二零零四年，全球的汽水飲用量估計達4 800億公升(包括樽裝水)，當中可樂和其他含二氧化碳的飲料佔了四成。更重要的是，汽水的飲用量於近數十年已大幅增加，並在世界各地持續地增長。例如，於亞洲的銷售額正在以每年約3.5%的幅度上升<sup>1</sup>。然而，汽水的營養價值通常較低，卻含糖量高或熱量高。因此，它們只宜少量和間中飲用<sup>2</sup>。

### 本期內容

頁數

汽水及兒童的健康	1
健康簡訊	4
數據摘要	5

本份刊物由衛生署  
衛生防護中心  
監測及流行病學處出版

香港灣仔皇后大道東  
213號胡忠大廈18樓  
<http://www.chp.gov.hk>

版權所有



衛生署  
Department of Health

## 香港兒童飲用汽水的情況

跟其他地方一樣，汽水是本地兒童最喜愛的小食選擇之一。衛生署於二零零五/二零零六年進行的一項有關本地兒童健康的住戶調查發現，很多兒童從小已開始飲汽水，而所飲用的分量隨着年齡的增長而上升。整體來說，超過五分之四年齡介乎 2 至 14 歲的兒童於調查前的七天內曾飲汽水，而每天最少飲一杯的佔 26.0%。男童(28.5%)每天飲汽水一杯或以上的比例較女童(23.4%)高(表一)。此外，相應的比例由 2 至 5 歲兒童的 14.0%上升至 11 至 14 歲兒童的 34.5%(表二)<sup>3</sup>。

另一項於二零零八年進行、包括了超過 9 000 位小四和小五學生的研究指出，51.1%的學生於調查前的一個星期內平均每天最少飲用一次含添加糖分的飲品(如碳酸飲品和添加了糖的檸檬茶)<sup>4</sup>。一項研究學校內小食和午餐供應的相關調查亦觀察到，檸檬茶、豆奶(朱古力或原味)和朱古力奶(全脂)是小學小食部和自動售賣機最暢銷的飲品<sup>5</sup>。



表一：按性別劃分年齡介乎2至14歲的兒童於調查前七天內每天飲汽水的份量

杯數*	性別		總計
	男	女	
沒有	17.3%	20.9%	19.0%
少於一杯	53.7%	55.2%	54.4%
一杯	18.9%	16.6%	17.8%
兩杯	5.9%	4.6%	5.2%
三杯或以上	3.8%	2.2%	3.0%
不詳/沒有回應	0.5%	0.5%	0.5%
總計	100.0%	100.0%	100.0%

註：\* 一杯 = 250 毫升或液量 8 安士。

資料來源：二零零五至二零零六年兒童健康調查。

表二：按年齡組別劃分年齡介乎 2 至 14 歲的兒童於調查前七天內每天飲汽水的份量

杯數*	年齡組別			總計
	2至5歲	6至10歲	11至14歲	
沒有	31.7%	18.8%	11.9%	19.0%
少於一杯	53.3%	56.2%	53.2%	54.4%
一杯	9.8%	17.1%	23.1%	17.8%
兩杯	2.5%	4.6%	7.5%	5.2%
三杯或以上	1.7%	2.9%	3.9%	3.0%
不詳/沒有回應	1.0%	0.4%	0.4%	0.5%
總計	100.0%	100.0	100.0	100.0%

註：\* 一杯 = 250 毫升或液量 8 安士。

資料來源：二零零五至二零零六年兒童健康調查。

## 汽水對兒童健康的影響

很多家長認為汽水對兒童的健康和成長並無大害。然而，不少研究均顯示過量飲用汽水與多種不良健康後果有關。大量飲用汽水相信是促成兒童肥胖的膳食因素之一<sup>2,6</sup>。這是因為大部分的汽水都含大量的糖分，卻不及食物般能增加飽肚感，兒童因此很容易地因飲用太多汽水而吞進數以百計的額外卡路里。一項研究顯示，如每日每多飲一罐或一杯含糖的甜飲料，兒童變成肥胖的機會便增加 60%<sup>7</sup>。此外，流行病學的研究已顯示兒童及青少年飲用大量汽水與攝取蛋白質、膳食纖維、以及某些維生素或礦物質(如維生素 A 或 C、鈣、鎂和磷)呈負性關係<sup>2,8</sup>。汽水所含的添加糖分和食物酸化劑(如磷酸或檸檬酸)會增加蛀牙和牙齒被侵蝕的風險，尤其是幼童，他們未成熟的琺瑯質更容易被酸性所溶解<sup>9</sup>。咖啡因，一種常被加入於可樂、有味的果汁飲料和蘇打汽水中，並能使人上癮的化學物質，亦引起一些健康上的關注。就算只是適度飲用含咖啡因的汽水，亦有可能對健康造成不良影響(尤其是幼童)，這包括擾亂睡眠習慣、尿床和焦慮等。長期飲用可能會使兒童對汽水(或其他含咖啡因的飲料)成癮，並導致因停止飲用時所產生的脫癮反應(如頭痛、抑鬱或暴躁的情緒)<sup>2,10</sup>。汽水亦可對骨骼產生不良影響。有報告指出經常飲用含二氧化碳的飲料可引致骨質密度偏低，從而增加日後骨折和骨質疏鬆的風險(特別是少女)<sup>11-13</sup>。對某些兒童來說，添加於汽水中的人工色素可能會觸發過敏症反應或注意力失調過度活躍障礙<sup>10</sup>。

## 幫助兒童培養良好的飲食習慣

研究顯示，家庭對兒童的飲食習慣有著深遠的影響。一般來說，兒童會選擇吃那些他們最常被給予以及於家中可輕易得到的食物。而父母對食物的信念、態度和喜好亦跟兒童的飲食喜好和食物選擇有關<sup>14</sup>。由於汽水可影響兒童的健康，以下的一些貼士或許有助父母(及兒童照顧者)減低汽水對孩子的不良影響。

- ※ 做個好榜樣，完全不飲或只間中飲用少量汽水；
- ※ 引導兒童選擇以清水為解渴的飲料；
- ※ 不要給予幼童汽水；
- ※ 限制兒童接觸汽水的機會，不要在家擺放汽水；
- ※ 不要用汽水(或其他食物)作獎賞，以免兒童把食物與情緒連上關係；
- ※ 為兒童提供清水或有營養的飲料(如低脂奶、純果汁和 蔬菜汁)以代替汽水；
- ※ 為兒童購買飲品前，先檢查和比較預先包裝飲品上的營養標籤和營養聲稱；
- ※ 讓兒童明白飲用過量汽水可對健康的不良影響。

## 參考資料

1. World Cancer Research Fund and American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: A Global Perspective. Washington, DC: AICR; 2007.
2. Hector D, Rangan A, Louie J, et al. Soft drinks, weight status and health: a review. Sydney: A NSW Centre for Public Health Nutrition project for NSW Health; 2009.
3. 香港特別行政區：衛生署。二零零五至二零零六年兒童健康調查。
4. 香港特別行政區：衛生署。小學飲食模式評估研究 2008 第一部份－學生、家長和學校問卷調查。
5. 香港特別行政區：衛生署。小學飲食模式評估研究 2008 第二部份－學校供應的小食和午膳。
6. WHO Technical Report Series 916. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Geneva: World Health Organization; 2003.
7. Ludwig DS, Peterson KE and Gortmaker SL. Relationship between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: a prospective, observational analysis. Lancet 2001; 357: 505-8.
8. Vartanian LR, Schwartz MB and Brownell KD. Effects of soft drink consumption on nutrition and health: a systematic review and meta-analysis. Am J Public Health 2007; 97: 667-75.
9. Tahmassebi JF, Duggal MS, Malik-Kotru G, Curzon MEJ. Soft drinks and dental health: a review of the current literature. J Den 2006; 34: 2-11.
10. Jacobson MF. Liquid Candy: How Soft Drinks are Harming American's Health. Washington, DC: Center for Science in the Public Interest; 2005.
11. McGartland C, Robson PJ, Murray L, et al. Carbonated soft drink consumption and bone mineral density in adolescence: the Northern Ireland Young Hearts project. J Bone Miner Res 2003; 18: 1563-9.
12. Petridou E, Karpathios T, Dessypris N, et al. The role of diary products and non alcoholic beverages in bone fractures among school age children. Scand J Soc Med 1997; 25: 119-25.
13. Wyshak G. Teenaged girls, carbonated beverage consumption, and bone fractures. Arch Pediatr Adolesc Med 2000; 154: 610-3.
14. Patrick H and Nicklas TA. A review of family and social determinants of children's eating patterns and diet quality. J Am Coll Nutr 2005; 24: 83-92.



## 健康簡訊

苯甲酸是一種經常被使用於食品和飲料(如汽水和醬料)的防腐劑。近年，公眾對這化學物可危害健康的關注漸增。由於汽水是青少年喜愛的非酒精類飲品，食物環境衛生署轄下的食物安全中心便進行了一項研究，以評估本港中學生從預先包裝飲品中攝入苯甲酸的情況。

這研究分析了於二零零零年從 856 名年齡 11 至 19 歲的中學生收集得來並可用的食物消費量數據，以及於二零零六年後期從本地市場抽取共 211 個五類預先包裝飲品的樣本。結果顯示接近全部 (99.1%) 飲品樣本的苯甲酸含量都低於法例容許的最高含量。豆漿、中國茶和咖啡/茶樣本中均沒有驗出苯甲酸，而從汽水和果汁樣本中驗出的苯甲酸含量則介乎每公斤 51 至 580 毫克。中學生每日從預先包裝飲品中攝取苯甲酸的分量，按每公斤體重計算，平均為 0.31 毫克，佔每日可攝入量的 6.1%。而攝入量偏高的中學生(第 95 百分位)，其相應的攝入量則為 0.97 毫克，佔每日可攝入量的 19.3%。

總括而言，中學生從預先包裝飲品中攝入苯甲酸的分量遠低於聯合國糧食及農業組織/世界衛生組織聯合食物添加劑專家委員會於一九九六年訂立的每日可攝入量(按每公斤體重計算，每日 0 至 5 毫克)。然而，仍值得注意的是飲太多汽水可危害健康。

[資料來源：Ma KM, Chan CM, Chung SWC, et al. Dietary exposure of secondary school students in Hong Kong to benzoic acid in prepackaged non-alcoholic beverages. Food Additives and Contaminants 2009; 26(1): 12-6.]



## 數據摘要

衛生署於二零零五/二零零六年進行的一項有關本地0至14歲兒童健康的住戶調查發現，他們一般享有健康的身體。整體來說，有92.2%的0至5歲兒童和91.9%的6至10歲兒童，其家長認為他們的一般健康概況為「非常好」、「很好」或「好」。至於11至14歲的兒童，則有82.9%認為自己的一般健康概況為「非常好」、「很好」或「好」。

### 0至14歲兒童由家長或兒童自行評估一般健康概況

一般健康概況	0至5歲兒童 (由家長評估)	6至10歲兒童 (由家長評估)	11至14歲兒童 (由兒童自行評估)
非常好	9.0%	8.1%	10.1%
很好	56.7%	55.2%	44.4%
好	26.5%	28.6%	28.4%
可以	5.9%	6.0%	11.3%
不好	0.4%	0.2%	0.5%
不詳/沒有回應	1.5%	1.8%	5.4%
總計	100.0%	100.0%	100.0%

資料來源：二零零五/二零零六兒童健康調查。

主編  
梁挺雄醫生

#### 委員

歐韻儀醫生 梁嚴秀娟女士  
程卓端醫生 羅漢基醫生  
蔡曉陽醫生 尹慧珍博士  
龔健恆醫生 黃浩源醫生

**非傳染病直擊** 旨在加強公眾對非傳染病及相關課題的認識，意識到預防和控制非傳染病的重要性。這亦顯示我們積極進行風險資訊溝通和致力處理非傳染病在我們社區引起的種種健康問題。

編輯委員會歡迎各界人士的意見。如有任何意見或疑問，請聯絡我們，電郵是so\_dp3@dh.gov.hk。