

投稿類別：健康與護理類

篇名：

含糖飲料中的成份對青少年的影響

作者：

高儀玲。私立三信家商。綜合高中應用英語學程三年一組

林芳妤。私立三信家商。綜合高中應用英語學程三年一組

謝雅涵。私立三信家商。綜合高中應用英語學程三年一組

指導老師：

楊淑惠老師

## 壹●正文

### 一、背景

「**台灣人真的很愛喝飲料。根據統計，國人飲料攝取頻率比 10 年前增長兩倍，近五成學童每天喝 1 瓶飲料。**」(林貞岑，2011) 近年來，飲料的市場越來越大，含糖飲料如雨後春筍般出現在每個地方，人們隨意就能買到飲料，現在街頭上可以看到很多人手上都有一杯飲料，含糖飲料已漸漸成爲人們飲食的一部份。然而，許多黑心商家爲了成本及口感，都使用對人體不健康的糖，降低成本以賺取更多的利潤。此外，民眾以爲少糖就比較健康，但其實不然，表面上看起來是少糖，但糖的份量遠遠超過我們的想像，**「而且飲料沒有標示含糖量，尺寸愈來愈大杯，很容易讓人吃進過量的糖。但很不幸，很多人包括小孩，都上了癮，每天都要喝。」**(林貞岑，2011) 這種飲料成癮的現象越來越常見，導致許多民眾的健康亮起紅燈。

### 二、研究動機

近幾年陸續檢驗出食品有毒的案例，許多化學添加物都被檢驗出含有有害物質，**「業者常使用的高果糖糖漿因價格低廉又穩定，時常添加在飲料中，」**(董氏基金會，2013) 此外，**「台灣手搖飲料店到處林立，飲料甜度還能任君挑選，要少糖、半糖、微糖，甚至還有「一分糖」。但民眾點「微糖」飲料，真的就吃進比較少糖嗎？」**(林貞岑，2011) 因此，我們想要探討民眾在購買飲料時，對於糖的來源是否了解，此外，如果民眾可以選擇加飲料裡的糖，他們會選擇什麼種類的糖，以及是否知道可能會對人體造成哪些影響。

### 三、研究目的

- (一) 了解含糖飲料對人體的影響
- (二) 大眾對於含糖飲料的認知

### 四、研究問題

- (一) 含糖飲料對人體造成的影響
- (二) 青少年喜歡喝含糖飲料的原因
- (三) 青少年是否了解飲料裡的成份

### 五、研究方法

- (一) 資料蒐集：搜尋相關書籍、文獻資料、網路資料，加以統整並討論。
- (二) 擬定問卷：擬出相關問題並製成問卷，給大眾進行調查

## 六、研究流程



## 貳●正文

### 一、含糖飲料的定義

含糖飲料意指加糖的茶類、碳酸飲料、咖啡、果汁、運動飲料、乳酸飲料等，只要飲用的飲料當中含有糖分，皆屬於含糖飲料。近年來，許多飲料業者爲了提高消費者的購買意願，在飲料裡加了許多糖分及磷酸鹽類的食品添加物，藉此讓飲料的口感變更好。

### 二、各類含糖飲料對人體健康的影響

市面上的飲料琳瑯滿目，飲料中除了糖之外，還有許多其他危害人體健康的成分，以下整理出含糖飲料中危害健康的成分以及對身體健康可能造成的影響。

#### (一) 茶

茶含有維生素、礦物質、兒茶素、黃銅醇類、胺基丁酸、單寧酸、咖啡因。「**單寧會與鐵質結合成爲不容解的單寧複合物而影響鐵質的吸收。**」(趙強,1998)單寧酸會阻礙人體對鐵質的吸收，因此如果青春期的女生吸收太多的單寧酸就容易貧血。茶飲廣告標榜茶中的兒茶素能減少體脂肪，讓欲減肥的人們趨之若鶩，但事實上效果很有限，此外，「**過量兒茶素可能會引發交感神經作用，造成心悸、失眠、容易流汗等副作用。**」(專案組,2010)另外，市售的奶茶中多半是添加奶精而非牛奶，「**奶精多半帶有反式脂肪、飽和脂肪，反式脂肪會讓體內壞膽固醇濃度上升，進而增加心臟病、中風風險。**」(蘇湘雲,2013)

## (二) 碳酸飲料

碳酸飲料的成分是水、糖、磷酸、二氧化碳、香料、色素等。「**碳酸飲料含的是單糖，像葡萄糖、果糖等，單醣進入體內，會使血糖快速上升，且飽足感低，易讓人又想進食。**」(吳宜宣，2007)若喝了太多的碳酸飲料，不僅只會攝取到大量的糖分，還會使食慾增加而造成人體肥胖，因此也與新陳代謝異常相關。「**磷酸會和骨頭鈣質結合後排出體外，導致骨質疏鬆，嚴重甚至低鈣血症，出現肌肉無力、抽搐。**」(蔡佳慧、許佳惠，2010)若喝了過量的碳酸飲料，可能會造成骨質疏鬆及骨折機率增加，也會導致牙齒受損。此外，「**二氧化碳會提升胃的壓力，當食道和胃中間的賁門括約肌，因胃裡壓力太大而衝開，就會導致胃酸逆流。**」(吳宜宣，2007)二氧化碳會刺激胃液分泌，胃酸過多就會導致腹脹而影響日常生活的飲食。

## (三) 咖啡

咖啡含有咖啡因、糖、奶精。咖啡中含有大量的咖啡因，「**咖啡因會增加鈉與水份在腎臟的排泄速度，可能因此增加血液中鈣質的排出機會，無法補充骨頭鈣質的所需量，會間接導致骨頭的密度降低。**」(萬博超、陳敬哲，2013)攝取過多的咖啡因會導致身體的鈣質流失，往後就可能造成骨質疏鬆症，增加骨折的發生機率。咖啡因會刺激中樞神經系統，過度依賴咖啡會造成咖啡因上癮而有輕度中毒的症狀出現，包括「**煩躁不安、憂慮、心悸、腹瀉，嚴重的話還可能造成抽搐、血鉀偏低、心律不整，甚至有心臟麻痺的危險。**」(路巧雲，2010)

## (四) 果汁

果汁的成分包含糖、酸料、香料、色素、濃縮果汁。市面上多數果汁都不是純果汁，因原料中有酸料，為了增加甜度就必須加入較多的糖，過量飲用會造成肥胖、齲齒或導致罹患糖尿病。過多的色素會導致食慾下降和消化不良，對於新陳代謝及體格發育造成不好的影響。此外，「**在製成果汁的加工過程中，搗碎、壓榨或者加熱等滅菌方法會使水果的營養成分受損。**」(許惠玉，2008)因此，果汁的營養成份和纖維含量比真正的水果要低，且許多營養物質因易氧化而不安定。

## (五) 運動飲料

運動飲料除了電解質及鈉鉀鈣等礦物質之外，還添加了檸檬酸、葡萄柚、蔗糖、香料。運動飲料是設計為讓運動量大的人飲用，不代表就是對身體健康的飲料。「**由於人體電解質必須維持平衡，如果攝取過量，會加腎臟負擔。**此外，運

動飲料屬酸性，也不適合胃潰瘍的病患或空腹時飲用。」(鍾麗華，2009)日常生活中如果沒有大量排汗就直接飲用運動飲料，則會因為攝取過多的鈉而造成腎臟的負擔。

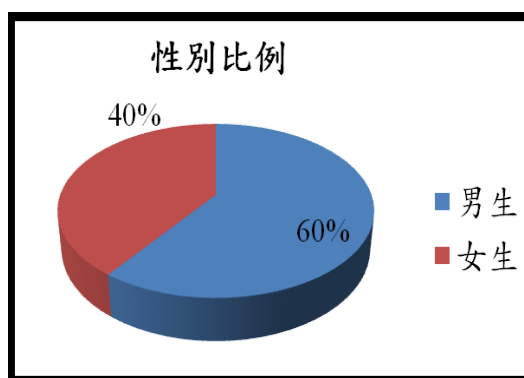
### (六) 乳酸飲料

乳酸飲料是以鮮奶、奶粉為原料，經發酵而製成再加入糖、各種香料以及其他添加物質。長期飲用乳酸飲料會影響胃酸分泌，造成食慾不振、營養不良，也會影響小孩子骨骼的發育。由於台灣人怕酸，為了符合台灣人口味，乳酸飲料的糖分都相當高，「以一瓶 200 公克原味優酪乳而言，含外加糖量 24 公克，相當於 5.5 顆方糖！」(董氏基金會，2010) 乳酸飲料的糖量高，熱量也就跟著高，甚至還添加很多香料來製成調味乳酸飲料。

綜合以上所述，我們可以了解市售的各式飲料都含高糖份，每份熱量約 110 左右，很少有利於人體的營養成分。糖份容易造成脂肪堆積而形成身體肥胖，也較容易導致蛀牙；二氧化碳會引起腹脹而降低食慾，造成的胃酸過多也會帶來胃部不適；咖啡因會導致鈣質流失，造成骨質疏鬆；過度攝取鈉會增加腎臟負擔，這些都顯示出含糖飲料對於人體的負面影響。

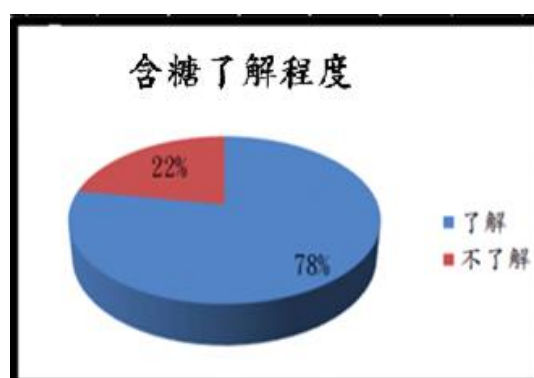
### 三、研究分析

本研究以調查含糖飲料為目的來分析飲料中的果糖來源，飲用含糖飲料的人通常都不知道果糖的來源，加上長期飲用者身體機能到最後都不好，因此本研究要來探討含糖飲料所帶來的影響。



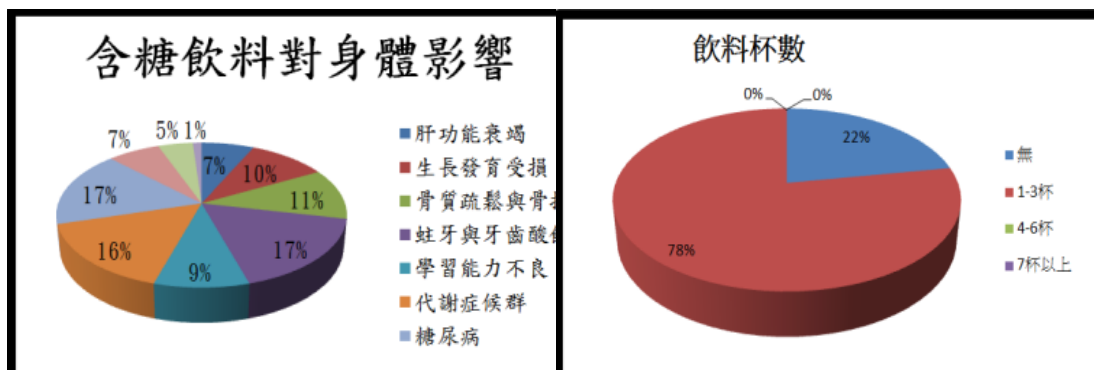
圖一 性別比例圖

根據圖一表示，男生佔 40%、女生佔 60%，由此可知女生比例佔據較大。



圖二 了解程度圖

根據圖二表示，了解程度佔 78%、不了解佔 22%，由此可知不了解的程度佔據較大。

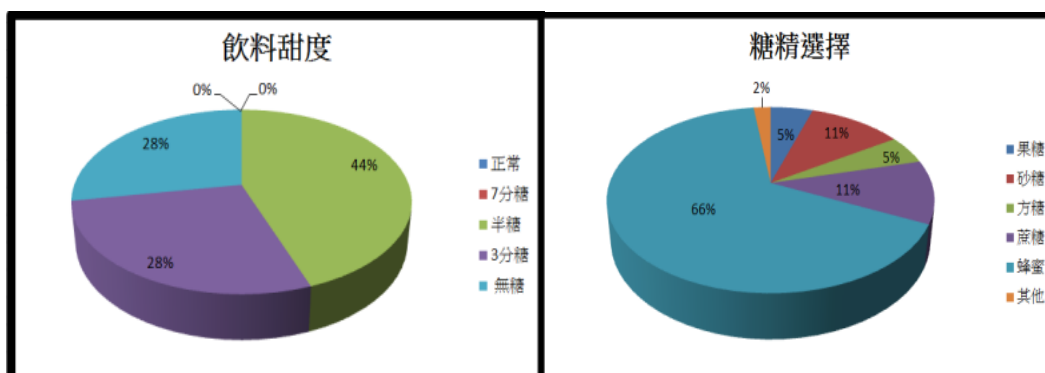


圖三 身體影響圖

圖四 飲料杯數圖

根據圖三表示，肝功能衰竭佔 7%、生長發育受損佔 10%、骨質疏鬆與骨折佔 11%、蛀牙與牙齒酸蝕佔 17%、學習能力不良佔 9%、代謝症候群佔 16%、糖尿病佔 17%，由此可知蛀牙與牙齒酸蝕與糖尿病比例佔據較大。

根據圖四表示，沒喝飲料佔 22%、1-3 杯佔 78%、4-6 杯佔 0%、7 杯以上佔 0%，由此可知每天 1-3 杯飲料的人比例佔據較大。

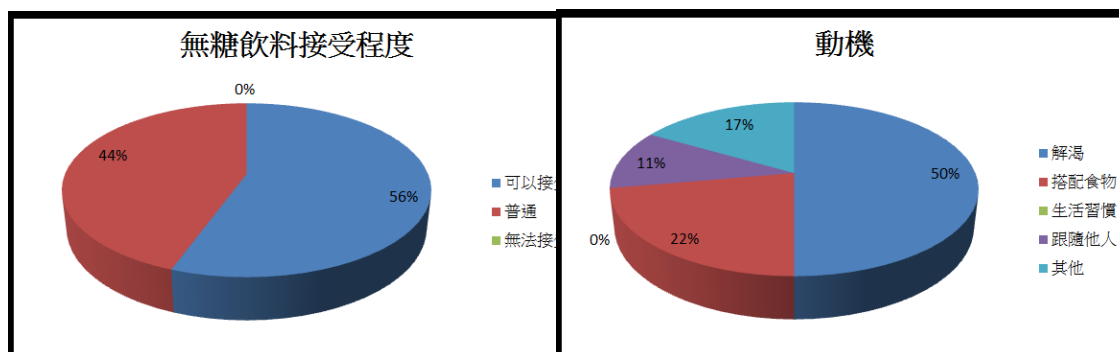


圖五 飲料甜度圖

圖六 糖精選擇圖

根據圖五表示，飲料甜度正常佔 0%、7 分糖佔 0%、半糖佔 44%、3 分糖佔 28%、無糖佔 28%，由此可知半糖比例佔據較大。

根據圖六表示，糖精選擇果糖比例佔 5%、砂糖佔 11%、方糖佔 5%、蔗糖佔 11%、蜂蜜佔 66%、其他佔 2%，由此可知人們選擇蜂蜜比例佔據較大。



圖七 無糖接受圖

圖八 動機圖

根據圖七表示，無糖飲料可以接受程度佔 56%、普通佔 44%、無法接受佔 0%，由此可知人們接受程度比較佔較大。

根據圖八表示，人們喝飲料因為解渴比率佔 50%、搭配食物佔 22%、生活習慣佔 0%、跟隨他人佔 11%、其他佔 17%，由此可知人們喝飲料解渴比例佔據較大。

## 參●結論

### 一、結論

約七成八的高中生每天習慣喝上一杯到三杯的含糖飲料，大部分的學生買飲料都是因為想解渴及搭配其他的食物，他們所喜歡食用的糖精大多是蜂蜜，糖度則是半糖居多，而他們對糖類的益處與壞處都不太了解。

國民健康署在 101 年進行國中學生健康行為調查，「結果發現 95% 國中學生每天至少喝 1 杯含糖飲料，每天喝 2 次最多，占 55%，甚至有 15% 每天喝 3 次以上。」(邱俐穎，2013) 走在台灣的街頭上，可以看到許多年輕人手上拿著一杯飲料，有些人是買來解渴，而有些人卻是因為習慣而買，這些青少年大多是已經習慣喝含糖飲料，也因此越來越少飲用白開水，有些青少年甚至完全不喝水，單單只靠飲料來補充水分。

手搖飲料店到處林立，青少年看到路邊的飲料店就會停下來買一杯冷飲解渴，不自覺的一杯喝完再買一杯，總是疏忽了這些高糖分的飲料已經將慢性疾病慢慢帶進體內。大多數青少年自認為身體健康，所以即使知道喝過多的含糖飲料會對身體有害也沒有警覺性。初期並不會有太大的身體反應，但隨著年紀增長，健康會亮起紅燈，可能會有糖尿病、骨質疏鬆、肝功能衰竭、代謝症候群等症狀；而青少年也因此容易蛀牙、生長發育受損、學習能力不良等症狀。

### 二、建議

希望政府宣導「多喝水，少喝飲料」的活動，加以輔導飲料業者減少糖分用量，或制定法規以確保消費者不會喝下過量的糖分。此外，遣派指定人員到校演講，讓青少年更加了解含糖飲料對身體的危害以及每天喝足量水的重要性。最後，確保各校以及公共場所所有足夠的飲水機，這樣一來會使喝水的次數變多，喝含糖飲料的次數減少。

#### 肆●引註資料

- 吳宜宣（2007）。喝碳酸汽水！高血壓、痛風跟著來。**大家健康雜誌**，243。
- 林貞岑（2011）。一杯「微糖」等於 10 顆方糖！含糖飲料沒告訴你的秘密。**康健雜誌**，152。
- 邱俐穎（2013）。糖飲熱量高 95% 國中生天天喝。**中國時報**，8 月 3 日。
- 專案組（2010）。兒茶素消脂成效低。**蘋果日報**，1 月 13 日。
- 許惠玉（2008）。喝果汁飲料不能代替水果。**大紀元時報**，12 月 5 日。
- 董氏基金會（2010）。91 年優酪乳抽樣調查。2014 年 3 月 22 日，取自 <http://nutri.jtf.org.tw/index.php?idd=10&aid=2&bid=34&cid=552>。
- 董氏基金會（2013）。別傻了，半糖是全糖的一半??。2014 年 1 月 22 日，取自 <http://nutri.jtf.org.tw/index.php?idd=1&aid=50&bid=386&cid=2417>。
- 路巧雲（2010）。你喝咖啡，但懂咖啡嗎？。**常春月刊**，325。
- 萬博超、陳敬哲（2013）。《茶或咖啡阻礙鈣質》咖啡因加速體內鈣流失。**台灣新生報**，2 月 8 日。
- 趙強（1998）。鐵質概念 1.2.3。**馬偕院訊**，232，389。
- 蔡佳慧、許佳惠（2010）。1 周喝 2 罐碳酸飲料 老得快。**蘋果日報**，4 月 29 日。
- 鍾麗華（2009）。夏天補充水分 白開水最好。**自由時報**，7 月 26 日。
- 蘇湘雲（2013）。早餐吃錯食物 易百病叢生。**台灣新生報**，11 月 13 日。