

投稿類別：健康護理類

篇名：

年輕族群的肥胖問題

作者：

李偉玄。永年高中。高二仁班

施昭瑜。永年高中。高二義班

指導老師：

陳尚民老師

壹●前言

一、研究動機

現代的年輕族群,大部分的三餐,都是仰賴外食,極容易就產生飲食不均衡、消化不良、心血管疾病等健康問題。在校園裡走動的同儕們,也開始出現了挺著大肚臍,身材「豐腴」的現象,可知肥胖的嚴重程度。從行政院衛生福利部國民健康署所提出的報告來看,在高中職的學生裡,平均每三人就有一人體重超標,如此恐怖的現狀,讓我對社會的肥胖問題,有相當大的關注。

二、研究目的

本次研究的重點,主要是以飲食方面來探討肥胖問題,當我們選擇餐點時,要如何避免掉高油炸、高鹽分、高蛋白的食物,如何減輕我們身體的負擔,並且將 BMI 維持在健康的範圍內。又如何在追求美味的同時,也為自己的健康多幾分著想,為此藉由這次的專題報告,希望能夠讓更多人對肥胖有更進一步的了解。

三、論文流程



貳●正文

一、何為肥胖?

現在我們來討論一下「肥胖」到底是什麼?肥胖是一種身體能量的不平衡狀態,當身體能量的供給多於本身的需求時,過剩的能量就會以脂肪儲存在體內,脂肪逐漸增加的後果,就產生了「肥胖」。

「肥胖」可說是現今全球最想解決的健康議題,我們的全球總人口數已經邁入了 70 億,其中「肥胖」的人口就超過了 10 億,這些肥胖族群大部分都來自於青少年,青少年的肥胖現象,充分的展現出全球糧食分配不均的問題。在看過了艾倫·古斯塔夫森在 TED「全球糧食議題」的演說之後,我深切的感受到肥胖的嚴重程度。



圖(一) 肥胖現象

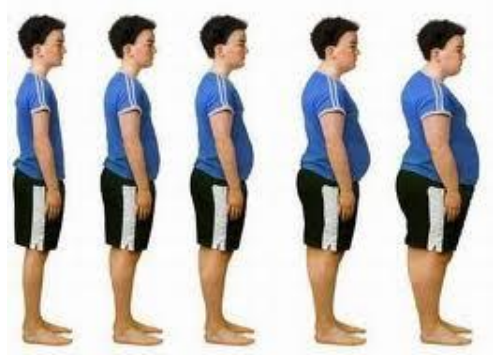
BMI(Body Mass Index)身體質量指數 。 $BMI = \text{體重(公斤)} / \text{身高}^2(\text{公尺}^2)$ 。(註一)

現今全球主要是透過 BMI(身體質量指數)來判斷自己的體位。

表(一)肥胖指數代表意義

正常範圍	過重	輕度肥胖	中度肥胖	重度肥胖
18.5~24	24~27	27~30	30~35	> 35

在董氏基金會所做的「國人體型現狀調查」，發現到男性的身材滿意度明顯高於女性，有比較健康的體型意識，但是兩性同樣在意自己的身材程度是一樣的。尤其以 10~19 歲、20~29 歲之間的年輕族群，比其他年齡層更加在意，體型意識更高。經過有趣的觀察發現到，越滿意自己的身材的人，越認為體型會影響自己的人際關係，越認為自己不胖的人，卻又願意花錢保持自己的身材。年輕族群雖然體型意識高，卻沒有養成正確的生活型態，只一味的盲目減重，本末倒置，造成現今年輕族群的肥胖比率，不減反增。



圖(二)肥胖指數圖像

二、肥胖因素

造成「肥胖」的成因，大致上包含了這幾大因素，先天性的遺傳因素、環境因素、生理心理因素、疾病藥物因素。(註二)

(一)遺傳因素

「肥胖」的形成和遺傳有非常大的關聯性，在 1995 年，科學家發現了(Ob gene)基因，發現(Ob gene)基因經由轉露出的脂肪，能夠產生性荷爾蒙-Leptin，經由血液循環至腦部，調節食物的攝取和能量的消耗，所以當性荷爾蒙-Leptin 的濃度下降或是受器異常時，容易造成能量攝取太多，造成肥胖。2007 年，英國科學家又發現了「肥胖基因(FTO)」，肥胖基因 FTO 會抑制體內的新陳代謝，減少能量的消耗，尤其是家族內大多是肥胖族群的人，體內的 FTO 基因明顯多於正常人，研究顯示，肥胖家族的成員平均比正常人體重增加了 3 公斤，經由這次的研究，我們就可以確定肥胖因子和「肥胖」的關聯性。



圖(三)肥胖家族遺傳

(二)環境因素

環境因素的範圍包含了日常生活的習慣和飲食，在台灣，青少年的飲食，大多是依賴外食來解決，青少年族群又偏愛鹽酥雞、排骨便當等高熱量、高蛋白的的食物，為了滿足自己的食慾，卻忽略了食物的營養價值。又加上現代年輕人大多從事

靜態活動，在沒有熱量消耗的情況下，體重逐漸增加，成為了「肥胖症」的一員。面對這種情況，我們以運動和飲食方面，來提出幾大原則，希望能改善年輕族群的肥胖情況。飲食方面：國民健康署建議青少年的男性每日應攝取的熱量為 2500 大卡，女性為 2200 大卡，肥胖患者應低於標準 500 大卡。我們每日應該平均攝取以下五大類的食物，才能夠營養均衡，不受肥胖所困。

表(二)營養均衡的食物類型(資料整理：註三)

食物類型	全穀根莖類	蛋豆魚肉類	奶類	油脂、堅果類	蔬菜類	水果類
供給營養	富含醣類、蛋白質、維生素 B 群、礦物質、膳食纖維。	蛋白質、脂肪、維生素、礦物質。	鈣質、蛋白質、維生素 B2。	脂質、脂肪酸、亞麻油酸、維生素 E。	維生素 A、C 群，纖維素、葉酸、鎂、鉀、鈣。	維生素 A、C 群，鐵、鉀、果糖、葡萄糖。
產生熱量	每克 3.75 大卡	每克 4 大卡	每克 0.72 大卡	每克 9 大卡	每克 0.65 大卡	每克 0.66 大卡
具體功用	維持人體生長發育，構成及修補細胞、組織。	供給熱能、增加飽足感、脂溶性維生素的吸收。	提供鈣質、骨骼發育、強化。	調節生理機能，供給能量，形成體內所需物質。	預防心血管疾病，促進腸道活動，排便順暢。	皮膚健康，增加血管管壁韌性、提供維生素。
舉例	米飯、麵食	蛋、肉類、海鮮、黃豆。	牛奶、起司、奶酪	沙拉油、橄欖油、花生	空心菜，高麗菜，菠菜。	鳳梨、葡萄、芭樂、蘋果。

(三)營養密度高原則

營養密度高原則主要是以「營養高、熱量低」為其主要方向。(註四)我們在選擇外食時，我們可以選擇營養價值更高的糙米飯來取代白米飯，我們盡量攝取蔬菜來取代水果，盡量選擇清蒸的方式來代替油炸。這樣我們就可以避免掉肥胖的潛在因子。

(四)新鮮原則

即使在選擇外食，食材的新鮮原則也是相當重要的，現代的青少年，都不太注意食材是不是新鮮，導致青少年得到腸胃炎，食物中毒，腸病毒等疾病的機率居高不下，也危害到自己的健康。

(五)少糖少鹽少油高纖原則

我們青少年平時愛喝飲料，愛吃零食，愛吃油炸類的速食，一聽到蔬菜水果就乏人問津，這麼嚴重的營養價值的偏差，充斥在校園裡，這些偏差帶來的後果就是導致青少年的肥胖人數快速增加，已經占了全部的 3/1。那我們要怎麼樣才能夠擺脫肥胖的威脅呢？我們就要注意到自己飲料、零食是不是可以不要吃這麼多？我們的鹽酥雞、雞排等點心，是不是可以用水果來替代，我們在吃飯時可不可以少吃一些肉，多吃一些富含高纖維的蔬菜。只要我們做好以上幾點，相信我們都可以擺脫肥胖，維持良好的體位。



圖(四)高熱量食物

(六)運動方面

規律的運動是消耗能量最有效的方法，不管是什麼運動，像是跑步、游泳、打籃球甚至是做家事、打太極拳等，只要每天至少運動 30 分鐘，對健康都有顯著的益處。運動又分為中度運動、有氧運動和無氧運動。

(1)中度運動

中度運動是一種消耗量低且短時間的運動，我們的日常生活就包含的許多中度運動，像掃地拖地、種花、溜狗等。這些中度運動雖然成效不大，但是也能維持身體基本的能量平衡，對身體有絕對的益處。

(2)有氧運動

什麼是有氧運動？有氧運動是一種持久性高，有節奏性，並且能夠順暢呼吸的運動。心跳率大多維持在 60~80%之間，譬如游泳、韻律體操、伏地挺身、慢跑都是屬於有氧運動，有氧運動可以使體能逐漸升高，提高肌耐力，並且讓我們的心臟更加強韌。

(3)無氧運動

無氧運動和有氧運動的不同，在於運動時間，無氧運動的時間大多時間短，消耗能量大，訓練強度高，心跳率維持在 80 到 90%之間，譬如百米賽跑、吊單槓、舉重等都是無氧運動的範疇。無氧運動的能量主要來自於肌肉產生的 ATP 和乳酸，肌肉的肝糖無法支持太久的體力消耗，這也是為何在無氧運動之後，會有肌肉痠痛的感覺。避免肥胖，運動與飲食的互相搭配更是重要，所以我們只要掌握這幾大原則，就不用再擔心熱量攝取過多的疑慮，也可以保持健康的身材。

三、生理心理因素

在「肥胖」的成因中，生理和心理的因素也是相當可觀的，許多人因為壓力或者劇烈的心情起伏產生了不正常的暴飲暴食(註五)，甚至會產生如厭食症、暴食症、貪食症等精神疾病。這些精神疾病的共通點在於他們並不是為了滿足生理需求而選擇吃或不吃，他們是因為心理的空虛，心理的憤怒、悲傷，透過這種方式來宣洩自我情緒，當病情惡化到無法控制時，就會成為精神疾病了。

根據美國加州大學柏克萊分校(University of California, Berkeley)海倫·威爾斯神經科學研究所(Helen Wills Neuroscience Institute)的馬修·沃克博士(Matthew P.Walker)在 2013 年所發表的研究報告指出，睡眠不足將會影響大腦的正常運作，克制食慾衝動的能力會下降，使睡眠不足的人們特別想吃東西，也會吃下更多高熱量食物。

四、肥胖常見疾病

疾病和藥物也是導致肥胖的成因之一，導致肥胖的疾病如甲狀腺功能低下、庫欣氏症候群(就是俗稱的月亮臉、牛背症)、生長激素或男性荷爾蒙缺乏症、下視丘病變等原因造成。同時也有些肥胖患者是因為吃了像類固醇、抗組織胺藥物而造成的。**肥胖人口所連帶的增加了高血壓、糖尿病、脂質異常、心血管疾病等風險。(註六)**同時我們也將這些疾病來做一次詳細說明。

(一)高血壓(High blood pressure)

肥胖所產生的高血壓屬於原發性高血壓，這種原發性高血壓的成因，主要是因為日常飲時所攝取的脂質過多，累積在血管管壁，成為斑塊，血液流動的空間受限，血管受到壓迫，管內壓力升高所造成的。原發性高血壓所帶來的風險，容易使青少年在早上產生後腦勺頭痛、眩暈、耳鳴、視覺模糊等輕微現象，最嚴重的情形可能會有心肌梗塞、中風、以及胸痛、腎衰竭的可能性。

要如何預防原發性的高血壓呢?我們就必須將自己的 BMI 指數降到正常的範圍內，我們必須要減少對鹽分的攝取，鈉含量最多到 2.4 克。定期從事運動，平均每天不得低於 30 分鐘，每天的飲食必須最少含有五份以上的蔬食水果。維持這種減壓方式足以媲美減壓藥物的效果，對高血壓患者更有顯著的功效。

(二)糖尿病(Diabetes mellitus)

肥胖所產生的是屬於 2 型糖尿病，在肥胖症的患者中相當常見，尤其是青少年族群更加嚴重，這種嚴重程度就在校園中可以清楚查覺，飲料在青少年族群十分的盛行，

幾乎人手一杯的情況下，飲料裡過多的糖分，增加了糖分的攝取，對身體的負荷是非常大的負擔，由其對肥胖症患者更加的嚴重，由於肥胖患者的糖代謝緩慢，容易在身體裡累積過多糖份，而且有沒有適度的運動消耗，就產生了 2 型糖尿病。

為了有效的預防 2 型糖尿病，我們在平時就要多注意糖份的攝取，而且不要不正常的暴飲暴食，而且得到 2 型糖尿病的機率是和減輕體重成正比的，體重的減少也會降底發病的機率。至於已經得到 2 型糖尿病的肥胖患者，可以用低熱量飲食(每天 800 到 1200 卡)、運動、甚至是藥物控制「羅氏鮮(Orlistat)『脂肪酵素抑制劑』、諾美婷(Sibutramine)『中樞神經的食欲抑制劑』」來配合治療。

(三)高三酸甘油酯血症(high triglyceride)

三酸甘油酯是脂質的一種，化學式為 $\text{CH}_2\text{COOR}-\text{CHCOOR}'-\text{CH}_2\text{COOR}$ ，是由三個脂肪酸加上一個甘油脫掉三個水所組成，三酸甘油酯是中性酯，不能溶解於水，所以只能透過血液和蛋白質結合形成「可溶性脂蛋白」，輸送到身體各組織。三酸甘油酯的成分和所吸收的脂質類型有兩種，分別是動物性脂肪和植物性脂肪，動物性脂肪，飽和性脂肪酸多，耐高溫，不易氧化，容易造成心血管疾病。植物性脂肪，不飽和脂肪酸多，不耐高溫，易氧化，就沒有這方面的疑慮。三酸甘油酯的標準是多少?正常人的標準是每公升低於 200mg，200~400mg 屬於輕度偏高，400~1000mg 屬於偏高，一旦超過 1000mg 屬於極度偏高，這時就要小心自己的身體了。

(四)心肌梗塞(Myocardial infarction)

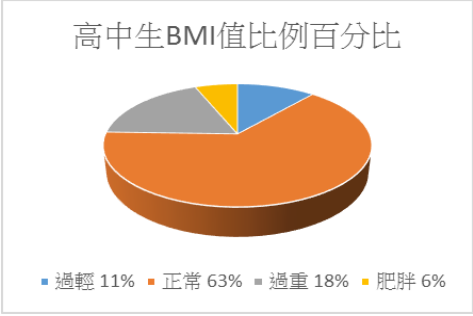
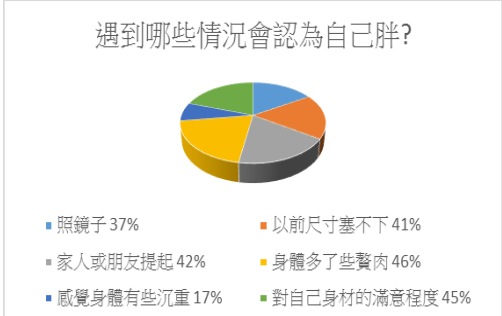
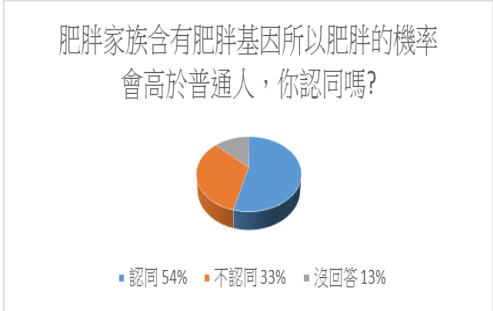
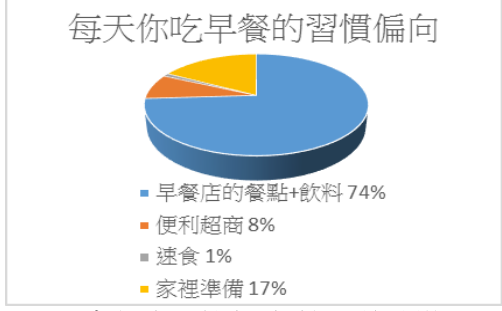
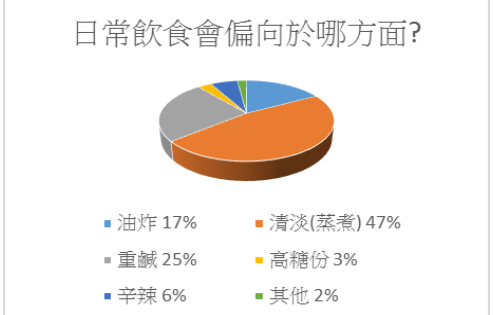
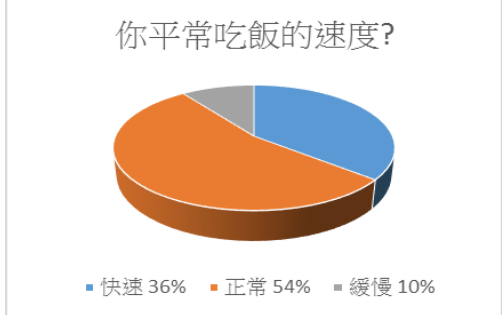
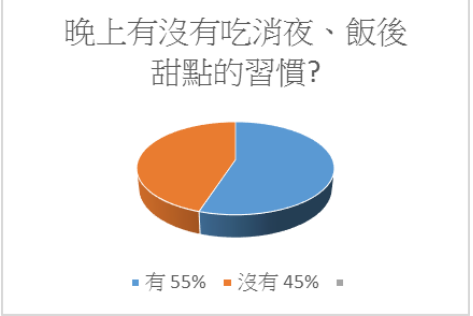
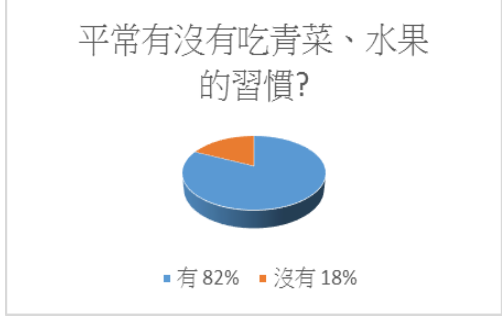
心肌梗塞可以說是肥胖患者的噩夢也說不過，心肌梗塞在肥胖的致命疾病之中，始終占有一席之地，心肌梗塞也是開發中國家最大的死亡原因之一，心肌梗塞是急性的冠狀動脈阻塞，造成心肌缺氧梗死。心肌在梗塞的狀態下，功能會不斷的減弱，到最後會壞死。由於心肌梗塞的情況非常普遍，所以在公共場所或是救護車裡會準備自動體外除顫器，除顫器主要提高心肌梗塞的急救效果，因為有大約 20%的患者的死亡是因為心室纖維性顫動。

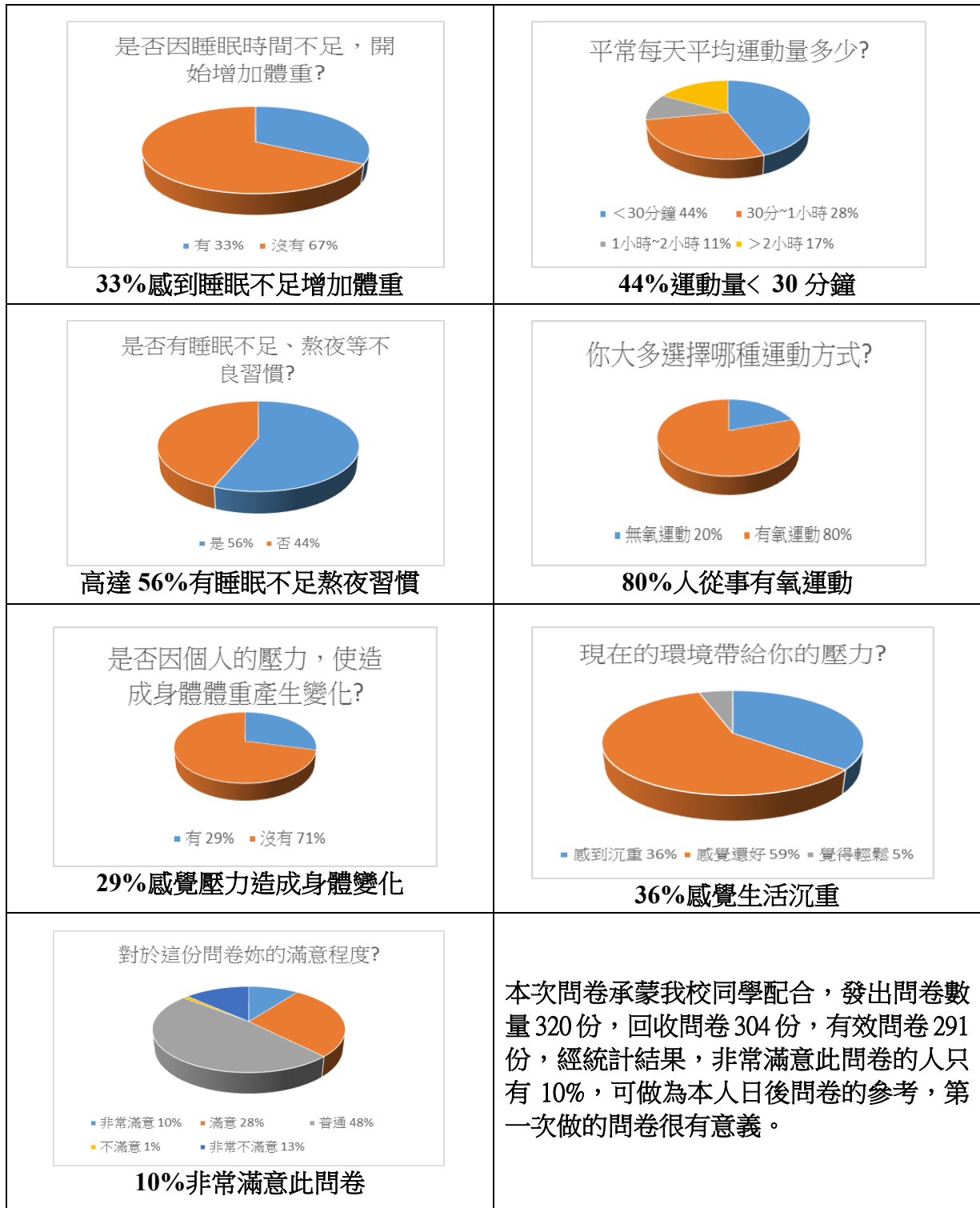
(五)中風(cerebrovascular accident)

肥胖病患大多是得到栓塞性中風，栓塞性中風在開始發病的期間最嚴重，由於栓塞部位大多是心臟或者是動脈，形成「深靜脈血栓」造成腦部供血受阻缺氧，造成中風。由於中風會造成 75%的病患殘疾或癱瘓，所以中風患者的長期醫療照護對病患的康復程度，是成正比的，而中風的康復主要是依靠抗血栓治療和長期復健「物理治療、語言治療、職能治療」來進行。

五、問卷調查結果

表(三)問卷調查結果分析

高中生BMI值比例百分比  ■ 過輕 11% ■ 正常 63% ■ 過重 18% ■ 肥胖 6% 過重與肥胖占了 24%	遇到哪些情況會認為自己胖?  ■ 照鏡子 37% ■ 以前尺寸塞不下 41% ■ 家人或朋友提起 42% ■ 身體多了些贅肉 46% ■ 感覺身體有些沉重 17% ■ 對自己身材的滿意程度 45% 有 46%的人是自我察覺身體贅肉
肥胖家族含有肥胖基因所以肥胖的機率會高於普通人，你認同嗎?  ■ 認同 54% ■ 不認同 33% ■ 沒回答 13% 54%認同家族有肥胖基因	每天你吃早餐的習慣偏向  ■ 早餐店的餐點+飲料 74% ■ 便利超商 8% ■ 速食 1% ■ 家裡準備 17% 74%有早餐+飲料高熱量的習慣
日常飲食會偏向於哪方面?  ■ 油炸 17% ■ 清淡(蒸煮) 47% ■ 重鹹 25% ■ 高糖份 3% ■ 辛辣 6% ■ 其他 2% 47%日常飲食會偏向清淡	你平常吃飯的速度?  ■ 快速 36% ■ 正常 54% ■ 緩慢 10% 有 36%吃飯快速不易消化
晚上有沒有吃消夜、飯後甜點的習慣?  ■ 有 55% ■ 沒有 45% 55%有消夜甜點習慣	平常有沒有吃青菜、水果的習慣?  ■ 有 82% ■ 沒有 18% 82%人有吃青菜水果助消化



參●結論

經由問卷調查，我們可以清楚了解到肥胖議題的嚴重性，高中生的肥胖比例佔了 1/3，但是對遺傳的成因保持否定，現在的高中生有熬夜的不良習慣，使得肥胖人數不斷的加劇，現在高中生的壓力程度也相當的大，比例超過 1/3，也認為壓力是肥胖的成因之一。肥胖成因看似簡單，其實暗藏了許多你對於生活習慣方式，所以只有營養均衡、努力運動、才能夠戰勝肥胖。

肆●引注資料

(一)網路查詢資料

1.董氏基金會(查詢日期：2015/09/10)

<http://nutri.jtf.org.tw/index.php?idd=10&aid=2&bid=34&cid=555>

2.TED Ellen Gustafson 肥胖+飢餓＝全球糧食問題(查詢日期：2015/09/12)

https://www.ted.com/talks/ellen_gustafson_obesity_hunger_1_global_food_issue?language=zh-tw

3.潘懷宗部落格(查詢日期：2015/09/15)

<http://blog.udn.com/apan710/9969020>

4.iHealth 愛健康(查詢日期：2015/09/15)

<http:// %8C%E9%AB%94%E9%87%8D%E9%A3%86%E5%8D%87%E7%9A%84%E6%83%>

(二)書籍文獻

註(一).尼爾·伯納德(2015)。癮食·權威醫師的不肥胖營養處方。台北市：柿子文化。

註(二).蕭慎行(2011)。矯正代謝不生病。新北市：博思智庫。

註(三).蔡英傑(2010)。腸命百歲。台北市：時報出版。

註(四).邁可·摩斯(2015)。糖、脂肪、鹽。新北市：八旗文化。

註(五).溫芳婷(2012)。肥胖和減重對自覺肥胖的影響因素分析。國立東華大學經濟學系碩士班碩士論文。

註(六).文星蘭(2004)。高中職學生身體意象與減重意圖研究。國立台北護理健康大學醫護教育研究所論文。

(三)引用圖片

圖(一)(查詢日期：2015/09/10)

http://bbs.tiexue.net/post2_6633452_1.html

圖(二)(查詢日期：2015/09/12)

<http://news.163.com/06/0111/12/276F10DV0001122C.html>

圖(三)書籍文獻(查詢日期：2015/09/15)

<http://keepfit.hairway.org/show.aspx?id=563&cid=172>

圖(四)(查詢日期：2015/09/15)

<http://mypaper.pchome.com.tw/991123/post/1335226019>

附錄●問卷調查內容

這是一份對於高中生的肥胖調查,我們年輕族群肥胖議題做了一份調查卷,我們的問卷將採不記名調查,謝謝。

性別：☐男 ☐女

問題 1:每個人都想擁有健康的身體,維持健康的體位,但要如何判斷自己是否合乎標準呢?
這是要透過 BMI (身體質量指數)來確定,你也來試試看吧?

BMI=體重(kg)/身高 2(m²)

☐ < 18.5(過輕) ☐ 18.5~24(正常) ☐ 24~27(過重) ☐ > 27(肥胖)

問題 2:除了 BMI 指數可供判斷,遇到哪些情況會認為自己胖?

☐照鏡子的時候 ☐以前尺寸的衣服塞不下 ☐家人或朋友提起 ☐身體多了些贅肉 ☐
感覺身體有些沉重 ☐對自己身材的滿意程度

問題 3:遺傳學的研究發現肥胖家族的成員,都含有肥胖基因,本身肥胖的機率會高於普通人,你會認同嗎?

☐認同 ☐不認同

肥胖的成因和個人的生活型態是息息相關的所以下列問題會以飲食、運動、睡眠三個方面來提問。

問題 4:每天你吃早餐的習慣大多偏向哪一種方式解決?

☐早餐店的餐點+飲料 ☐便利超商(御飯糰、麵包) ☐速食(麥當勞、肯德基) ☐家裡準備

問題 5:你日常飲食會偏向於哪方面?

☐油炸 ☐清淡(蒸煮) ☐重鹹 ☐高糖份 ☐辛辣 ☐其他

問題 6:你平常吃飯的速度?

☐快速 ☐正常 ☐緩慢

問題 7:你平常有沒有吃青菜、水果的習慣?

☐有 ☐沒有

問題 8:在晚上有沒有吃消夜、飯後甜點的習慣?

☐有 ☐沒有

問題 9:你平常每天平均運動量多少?

☐ < 30 分鐘 ☐ 30 分~1 小時 ☐ 1 小時~2 小時 ☐ > 2 小時

問題 10:你大多選擇哪種運動方式?

☐有氧運動(慢跑、游泳、韻律體操) ☐無氧運動(百米賽跑、舉重、吊單槓)

問題 11:你是否有睡眠不足、熬夜等不良習慣?

☐有 ☐沒有

問題 12:你是否因睡眠時間不足,導致代謝緩慢,開始逐漸增加體重?

☐有 ☐沒有

問題 13:現在的環境帶給你的壓力?

☐感到沉重 ☐感覺還好 ☐覺得輕鬆

問題 14:你是否因個人的壓力,使造成身體體重產生變化?

☐有 ☐沒有

問題 15:對於這份問卷妳的滿意程度?

☐非常滿意 ☐滿意 ☐普通 ☐不滿意 ☐非常不滿意

感謝各位同學的配合!(^o^)