

醫生啊！ 阿孫瘦到脖子都跑出來嘞！！~~ 嬰兒肥真的好嗎？！

小兒過敏免疫科主治醫師 張雅婷



世界衛生組織「終止兒童肥胖委員會」(Commission on Ending Childhood Obesity)指出，兒童時期的過重與肥胖，不只影響心臟血管、骨骼肌肉、呼吸、內分泌功能，甚至對學習、社交生活產生影響，並且會增加心臟血管疾病、糖尿病及某些癌症慢性病發生機率。兒童或青少年時期肥胖，也會導致成年後肥胖，直接或間接地增加成年後肥胖相關慢性病的發生和死亡率。世界衛生組織呼籲各國應該對肥胖防治採取積極行動，「終止兒童肥胖委員會」針對兒童肥胖防治提出六大建議：促進健康食物的攝取、增加身體活動、孕前與孕期的照顧、兒童早期的飲食建議和身體活動、學齡兒童的飲食、體重管理和身體活動…等，作為世界各國兒童肥胖防治指引。

依據教育部學童體位資料顯示，2017學年度國小學童肥胖比率為14.6%（男童17.0%、女童12.0%）；國中生肥胖比率為16.9%（男生20.0%、女生13.4%），國小及國中肥胖比率已分別較2013學年度下降1.5%、0.1%（2013學年度國小16.1%、國中17.0%），相較其他國家肥胖率上升的趨勢，國內推動兒童肥胖防治已經有初步成效。臺灣兒科醫學會在2017年接受衛生福利部國民健康署委託，合力制訂了具有實證性的醫療照護指引，可以供國內各界參考。



兒童肥胖怎麼測量呢？

BMI < Body Mass Index, 體重(公斤) / 身高²(公尺²)> 是除了直接測量體脂肪含量以外，顯示脂肪過度累積最好的替代檢查。在教科書和許多指引中，都建議以 BMI 作為檢定兒童及青少年過重及肥胖的工具。

臺灣地區，根據衛生福利部對2至18歲兒童及青少年肥胖定義，是以當 BMI 指數超過該年齡層的85百分位時為過重，超過95百分位時為肥胖。

進一步分析發現，女童若具有較高 BMI，會有較高風險產生代謝症候群；男童若是腹部肥胖者，會有較高風險產生代謝症候群。

年紀	男性				女性			
	過輕 BMI <	正常範圍 BMI 介於	過重 BMI ≥	肥胖 BMI ≥	過輕 BMI <	正常範圍 BMI 介於	過重 BMI ≥	肥胖 BMI ≥
0.0	11.5	11.5-14.8	14.8	15.8	11.5	11.5-14.7	14.7	15.5
0.5	15.2	15.2-18.9	18.9	19.9	14.6	14.6-18.6	18.6	19.6
1.0	14.8	14.8-18.3	18.3	19.2	14.2	14.2-17.9	17.9	19.0
1.5	14.2	14.2-17.5	17.5	18.5	13.7	13.7-17.2	17.2	18.2
2.0	14.2	14.2-17.4	17.4	18.3	13.7	13.7-17.2	17.2	18.1
2.5	13.9	13.9-17.2	17.2	18.0	13.6	13.6-17.0	17.0	17.9
3.0	13.7	13.7-17.0	17.0	17.8	13.5	13.5-16.9	16.9	17.8
3.5	13.6	13.6-16.8	16.8	17.7	13.3	13.3-16.8	16.8	17.8
4.0	13.4	13.4-16.7	16.7	17.6	13.2	13.2-16.8	16.8	17.9
4.5	13.3	13.3-16.7	16.7	17.6	13.1	13.1-16.9	16.9	18.0
5.0	13.3	13.3-16.7	16.7	17.7	13.1	13.1-17.0	17.0	18.1
5.5	13.4	13.4-16.7	16.7	18.0	13.1	13.1-17.0	17.0	18.3
6.0	13.5	13.5-16.9	16.9	18.5	13.1	13.1-17.2	17.2	18.8
6.5	13.6	13.6-17.3	17.3	19.2	13.2	13.2-17.5	17.5	19.2
7.0	13.8	13.8-17.9	17.9	20.3	13.4	13.4-17.7	17.7	19.6
7.5	14.0	14.0-18.6	18.6	21.2	13.7	13.7-18.0	18.0	20.3
8.0	14.1	14.1-19.0	19.0	21.6	13.8	13.8-18.4	18.4	20.7
8.5	14.2	14.2-19.3	19.3	22.0	13.9	13.9-18.8	18.8	21.0
9.0	14.3	14.3-19.5	19.5	22.3	14.0	14.0-19.1	19.1	21.3
9.5	14.4	14.4-19.7	19.7	22.5	14.1	14.1-19.3	19.3	21.6
10	14.5	14.5-20.0	20.0	22.7	14.3	14.3-19.7	19.7	22.0
10.5	14.6	14.6-20.3	20.3	22.9	14.4	14.4-20.1	20.1	22.3
11	14.8	14.8-20.7	20.7	23.2	14.7	14.7-20.5	20.5	22.7
11.5	15.0	15.0-21.0	21.0	23.5	14.9	14.9-20.9	20.9	23.1
12	15.2	15.2-21.3	21.3	23.9	15.2	15.2-21.3	21.3	23.5
12.5	15.4	15.4-21.5	21.5	24.2	15.4	15.4-21.6	21.6	23.9
13	15.7	15.7-21.9	21.9	24.5	15.7	15.7-21.9	21.9	24.3
13.5	16.0	16.0-22.2	22.2	24.8	16.0	16.0-22.2	22.2	24.6
14	16.3	16.3-22.5	22.5	25.0	16.3	16.3-22.5	22.5	24.9
14.5	16.6	16.6-22.7	22.7	25.2	16.5	16.5-22.7	22.7	25.1
15	16.9	16.9-22.9	22.9	25.4	16.7	16.7-22.7	22.7	25.2
15.5	17.2	17.2-23.1	23.1	25.5	16.9	16.9-22.7	22.7	25.3
16	17.4	17.4-23.3	23.3	25.6	17.1	17.1-22.7	22.7	25.3
16.5	17.6	17.6-23.4	23.4	25.6	17.2	17.2-22.7	22.7	25.3
17	17.8	17.8-23.5	23.5	25.6	17.3	17.3-22.7	22.7	25.3
17.5	18.0	18.0-23.6	23.6	25.6	17.3	17.3-22.7	22.7	25.3

(圖一 衛生福利部 兒童及青少年生長身體質量指數 BMI 建議值)

證據 / 建議等級	建議內容
1A	兒童肥胖的環境因素考量，包括飲食、社會階層、文化、種族、學校午餐，在校營養師、學校健康體位相關方案，以及城鄉差距所造成的影響。但城鄉差距影響最大。
1B	第一線兒科醫師，應在診療時提供過重或肥胖兒童及其照顧者，飲食及營養上的諮詢及處方。
1A	第一線兒科醫師，應在診療時提供過重或肥胖兒童及其照顧者，運動的建議及處方。
1A	父母親肥胖、懷孕前體重過高、懷孕時增加的體重過多、新生兒出生時體重過重、及母親抽菸等因素都是兒童肥胖的高危險因素。以母乳餵食，則可有些保護，免於肥胖的作用。父親肥胖，兒子比較不覺得自己胖；母親肥胖，女兒比較不覺得自己胖，而增加了肥胖的風險。
1A	幼兒長期的睡眠不足十小時，容易導致肥胖。國中生一天睡眠不到 7.75 小時，有 4.2 (女) 及 1.6 (男) 倍肥胖的風險。
1A	看電視時間過長，易導致肥胖。國中生一天看電視多於 2 小時，有 1.8 (女) 及 1.4 (男) 倍肥胖的風險。

(圖二：2018 兒童肥胖防治實證指引列出危險環境，建議強度 1，表示實證證據支持，強烈建議。)

國際糖尿病組織 (International Diabetes Federation) 建議**兒童代謝症候群**參考定義為：**BMI 數值大於同年齡層兒童 95 百分位，為肥胖。**

1. 空腹血漿血糖 (fasting plasma glucose) 數值大於或等於 100 mg/dL
2. 高密度膽固醇 (HDL) 小於或等於 40mg/dL
3. 三酸甘油酯大於或等於 150 mg/dL
4. 血壓收縮壓 ≥ 130mmHg 或舒張壓 ≥ 85mmHg 或收縮壓 / 舒張壓 > 該年齡與性別群組的 95 百分位

若符合肥胖與其他四項異常中有二項，就稱為代謝症候群。

研究也發現，兒童代謝症候群有 23% 的比例並沒有被及時診斷。因此，有體重過重問題，應該找時間到小兒科門診諮詢，及早發現相關疾病，如代謝症候群等。

基因檢測需要嗎？

目前沒有很明確的基因變異位置，能準確預測肥胖發生的程度。

但是，如果 5 歲前已經有極度肥胖、伴隨有遺傳性肥胖症候群的特殊症狀；或有極度肥胖家族史的兒童，都應接受基因檢測。或許能及早發現，提早給予孩子不只體重、慢性病預防，還能提供生活及學習上幫助。例如：Prader-Willi 症候群 (小胖威利)，在新生兒時期，會呈現肌肉張力差、餵食困難、生長緩慢、以及體重不易增加等情況，但到 2-4 歲時則突然食慾大增且無法控制，對食物有不可抗拒的強迫行為，導致嚴重肥胖並且產生許多身體和心理問題。



不健康的生活環境和習慣，是肥胖的主因！

近年來很受重視的表觀遺傳學 (Epigenetic) 研究，證實環境因素可以影響基因表現。最常使用的例子，就是我們東方人移民到歐美生活，基因型沒有改變下，下一代的體型卻明顯與歐美人趨於接近。

高熱量高油脂的便宜垃圾食物取得越來越方便，全球飲食習慣的改變，都是「致胖環境」(obesogenic environment) 推波助瀾造成；加上日常生活被 3C 綁架，運動的質和量都明顯減少，看電視、上網佔據大部分休閒時間。圖二是 2018 年兒科醫學會「兒童肥胖防治實證指引」列出，目前有強烈證據證實的危險環境。

關鍵 1000 天

從懷孕開始，到孩子 2 歲生日之前的這段時間，是身體生長發育、免疫系統和神經系統發育的黃金期，稱為「關鍵 1000 天」。

這 1000 天是預防小兒肥胖的重要時期，甚至可以改變終身肥胖風險。文獻指出，**嬰幼兒時期脂肪過度累積是未來肥胖的關鍵**，而脂肪生成時期主要發生在孕期和出生後早期的發育。危險因子包括：

- **妊娠危險因子：**孕前 BMI 增加、孕期吸菸、孕期體重快速增加
- **嬰兒期危險因子：**出生體重較重及增加過快
- **其他少數因子：**睡眠時間每天少於 12 小時

鼓勵母乳餵養：可以降低嬰兒肥胖 20-30% 的機率。兒科醫學會建議嬰兒純母乳餵養 6 個月，之後添加副食品，並且繼續哺乳到至少 1 歲；過早 (小於 4 個月) 添加固體副食品，也會增加肥胖風險。

另外，肥胖母親或高脂肪飲食婦女的母乳蛋白質含量、DHA 和 EPA 濃度低於一般婦女的母乳，反而有較高比例的長鏈脂

肪酸。長鏈脂肪酸需要膽汁消化，嬰兒消化系統還沒成熟，無法消化吸收長鏈脂肪酸，導致嬰兒無法飽足，攝取更多熱量。

限制 3C 產品：美國兒科學會 2016 年建議 1 歲半以下嬰幼兒，除了與家人視訊外，要避免觀看電視或其他螢幕媒體；1 歲半到 2 歲幼兒，可以少量觀看高品質內容節目，但應該由父母陪同觀賞並教導他們內容，不是放任他們自己看。2 到 5 歲也是需要父母陪同觀看，每天限制 1 小時內。

- **增加活動時間，減少限制性設備的使用，**例如嬰兒車。
- **家長、商店或專業人員不要利用零食飲料當作幼兒的獎勵獎品。**

小兒肥胖是環境和遺傳交互作用的疾病，世界衛生組織把肥胖定義為「可能損害健康的異常或過多的脂肪累積」。兒科醫師、家庭、學校，要從嬰兒至青少年的長期照顧過程中，經由定期檢查，早期發現兒童肥胖及其相關疾病，並協助改善家庭、飲食及運動中的不良生活習慣。

建議 2 歲到 18 歲期間，每年至少接受一次健康體位篩檢，包括身高、體重，計算 BMI，評估百分位；3 歲之後，每年測量一次血壓。

參考資料

1. 2018 兒童肥胖防治實證指引

張雅婷醫師 小兒過敏免疫科門診時間

上午：週一
下午：週三



▲ 醫師專長與學經歷