



預防兒童肥胖

從嬰兒期的體重談起...

汪秀伶

內容大綱

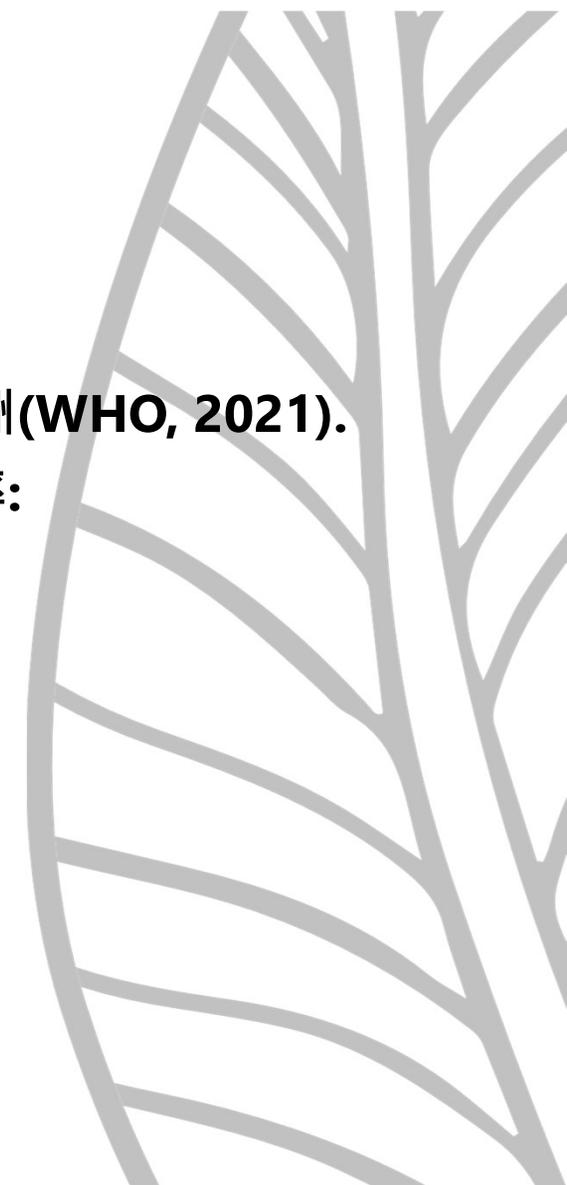
1. 兒童期肥胖的嚴重性
2. 嬰兒期體重對日後的影響
3. 嬰兒期造成兒童期肥胖的因素
4. 預防嬰兒期肥胖的策略

兒童期肥胖的嚴重性—肥胖盛行率

- 近40年, 全球兒童(含青少年)的肥胖發生率約增加12-14倍 (Larque et al., 2019).
- 2019年全球<5歲而過重或肥胖的兒童幾近於半數生活在亞洲(WHO, 2021).
- 台灣學齡前兒童過重(overweight)及肥胖(obesity)的盛行率:
(臺灣肥胖防治策略,衛福部, 2018)

	平均	女童	男童
1993-1996	15.2%	11.4%	18.7%
2005-2008	20.7%	11.1%	29.7%
2013-2016	18.1%	15.7%	20.4%

臺灣地區嬰幼兒營養調查



兒童期肥胖的嚴重性-肥胖盛行率

		國小男	國小女	國中男	國中女
2011-2012	超重	15.4%	12.7%	14.0%	11.8%
	肥胖	17.8%	12.4%	20.7%	12.4%
2015-2016	超重	14.7%	12.2%	13.4%	11.8%
	肥胖	17.7%	12.5%	19.9%	13.0%
2017-2018	超重	14.3%	11.6%	13.2%	11.9%
	肥胖	17.0%	12.0%	20.0%	13.4%
2019-2020	超重	14.0%	11.5%	13.6%	12.3%
	肥胖	16.7%	11.8%	21.9%	14.4%

Source: K-12 Education Administration, 教育部

N=294		2013-2016	2014-2017	2015-2018	2016-2019
18-24 歲	超重	22.6%	24.7%	24.4%	25.4%
	肥胖	22.8%	22.7%	22.7%	22.5%

Source: Nutrition and Health Survey in Taiwan

兒童期肥胖的嚴重性—肥胖盛行率

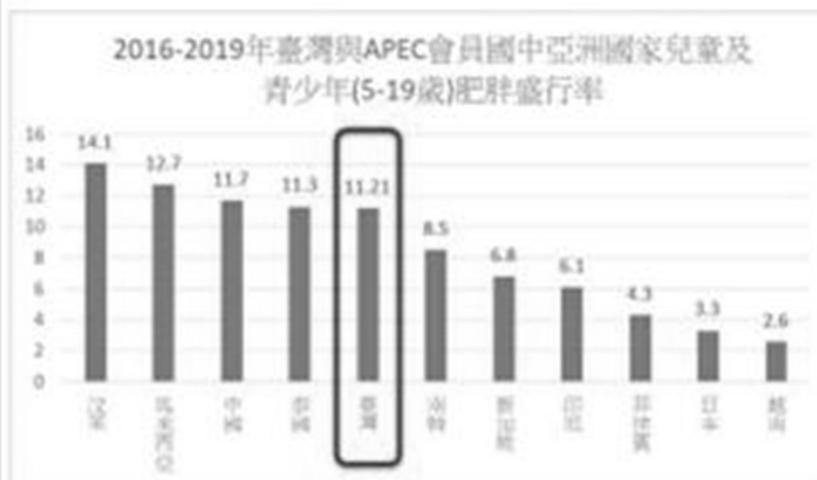
臺灣與APEC會員國中亞洲國家兒童及青少年(5-19歲)肥胖盛行率

2015-2018 第四名



臺灣於11個APEC亞洲國家中排行第4

20156-2019 第五名



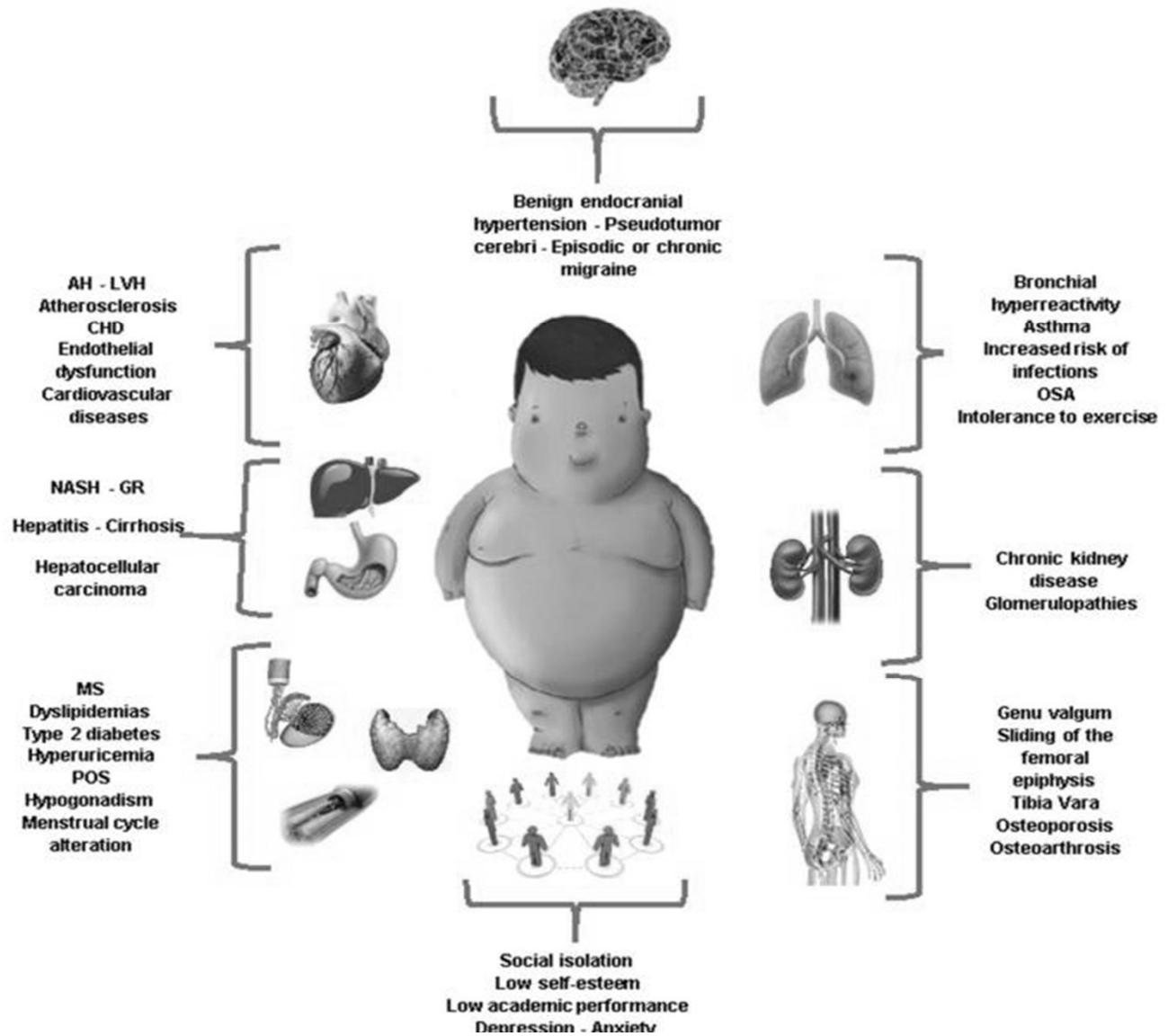
臺灣於11個APEC亞洲國家中排行第5

註：
 1. 5-19歲(61個月-228個月) 肥胖定義：BMI >=2SD
 2. 國際資料來源：WHO, 2016 (<http://apps.who.int/gho/data/node.main.BMIFLUS2C?lang=en>) (除香港外)
 3. 臺灣資料來源：國民營養健康狀況變遷調查

兒童期肥胖的嚴重性

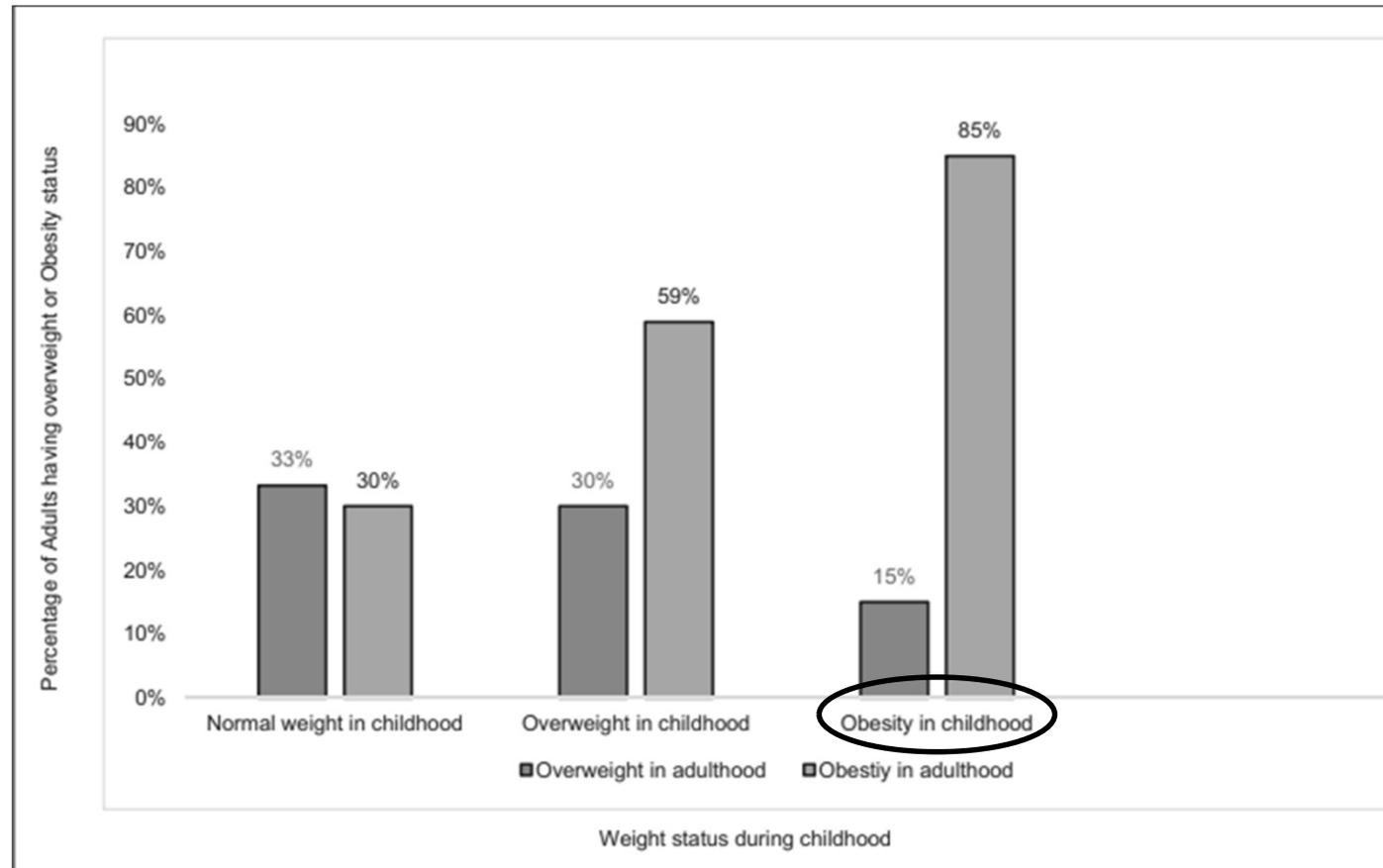
- 兒童期肥胖對成年肥胖的盛行率有關鍵性的影響。
- 兒童期肥胖者在成年後肥胖的機率是體重正常兒童的 5.21倍(95% CL 4.50-6.02) (Simmonds et al., 2016).
- 近90%兒童在3歲若出現肥胖, 青春時期很可能是超重或肥胖(Geserick et al., 2018).
- 兒童期肥胖容易導致多種的合併症(如cardiovascular diseases, diabetes, musculoskeletal disorders, cancer) (WHO, 2021), 也與許多健康問題形成共病的關係(如 obstructive sleep apnea syndrome, metabolic syndrome, poorer academic performance, psychological problems) (Camacho, et al., 2019), 而這些疾病並非只出現在成年後, 在學齡期及青少年即可能開始危害兒童的身心健康。
- 兒童期肥胖者在成年後過早死亡和失能的可能性較高(WHO, 2018), 而且肥胖的時間越長, 在成人期出現併發症的危險因素就越多(WHO, 2013).

兒童期肥胖的嚴重性 - 常見的共病 (Camacho et al., 2019)

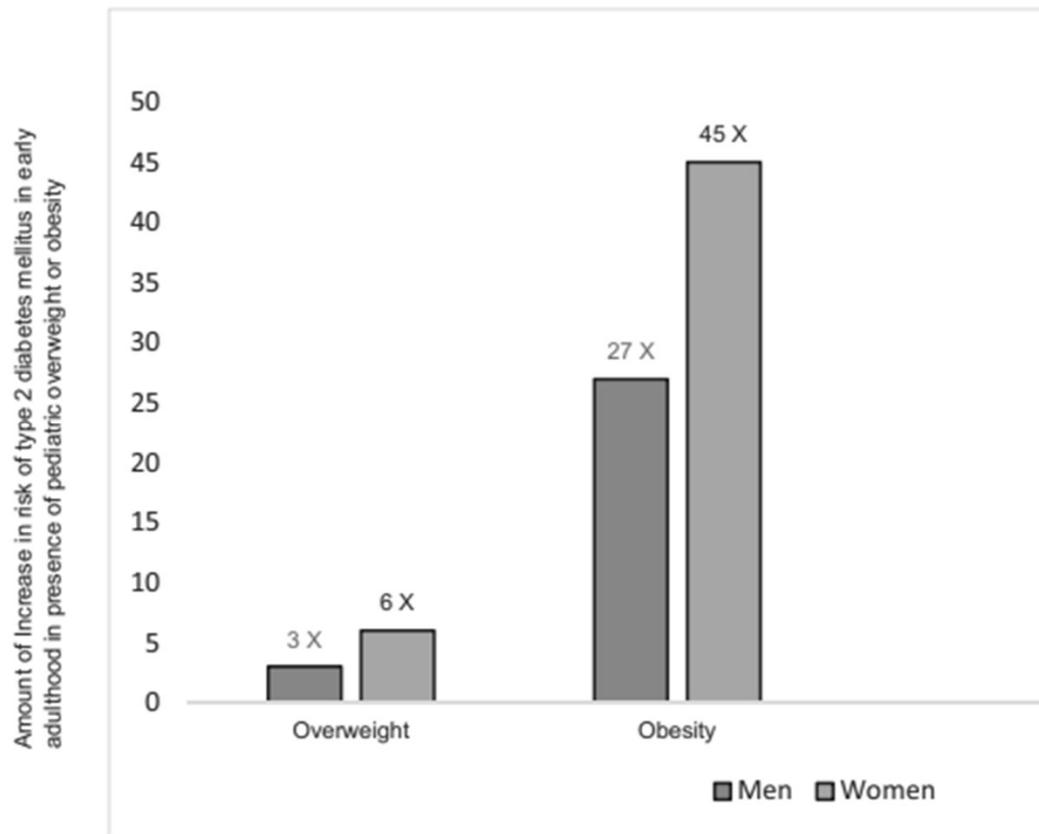


兒童期肥胖的嚴重性

兒童期肥胖者較體重正常者更容易在成年期出現肥胖 (Malhotra, Sivasubramanian, & Singhal, 2021)



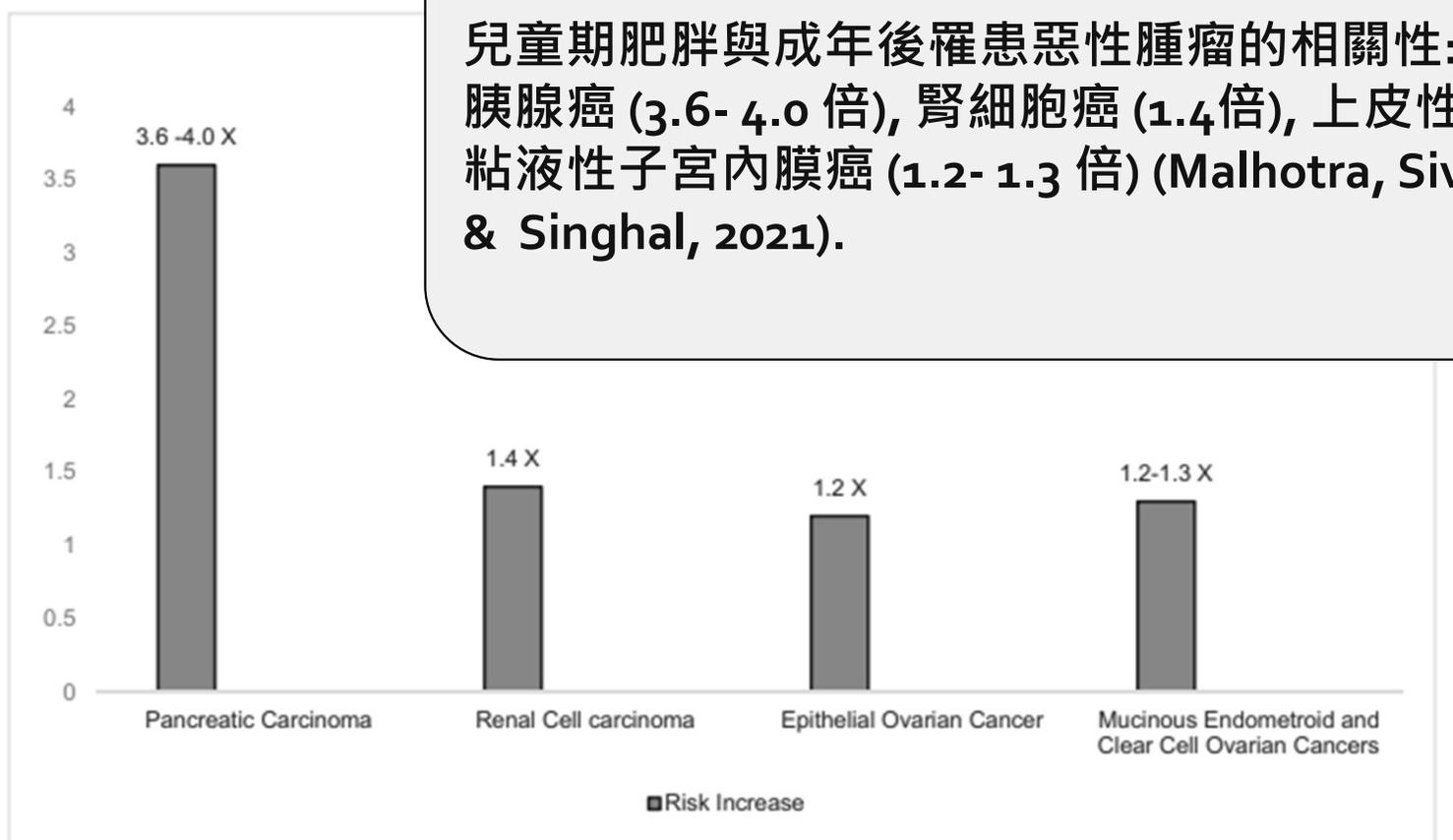
兒童期肥胖的嚴重性



肥胖的男青少年在25歲以前得到Type 2 Diabetes 的機率是正常體重青少年的27倍，女性則更高，是45倍 (Malhotra, Sivasubramanian, & Singhal, 2021)。

兒童期肥胖的嚴重性

兒童期肥胖與成年後罹患惡性腫瘤的相關性：
胰腺癌 (3.6- 4.0 倍), 腎細胞癌 (1.4 倍), 上皮性卵巢癌 (1.2 倍),
粘液性子宮內膜癌 (1.2- 1.3 倍) (Malhotra, Sivasubramanian,
& Singhal, 2021).



嬰兒期體重對日後的影響

- 過去30年, 美國 <2 歲嬰幼兒的肥胖發生率約增加60倍, 在其青春期與成年期仍然維持肥胖狀態的風險也跟著提升 (Skinner et al., 2018).
- 2016年 Evensen 追蹤肥胖兒童體重的軌跡, 發現自嬰兒期直到成年, 這些兒童的體重多數保持穩定(肥胖).
- 人生最初的1000天 (The first 1000 days:從懷孕到2歲) 被視為是埋下肥胖程式最重要的階段 (Rotevatn, 2019), 因為這階段是誘發體重出現紊亂的生理與病理狀態, 進而導致日後肥胖的關鍵期 (Mameli, Mazzantini, & Zuccotti, 2016).
- The first 1000 days 指的是懷孕媽媽的生理狀態、孕期中中的養護及出生後嬰兒的照護等情況都與嬰兒體重發展有密不可分的關係。

嬰兒期體重對日後的影響

- 0-6 月大的嬰兒體重增加快速者, 在兒童期(5-10 歲)肥胖的機率會增加 (Taveras et al.,2011).
- Halilagic & Moschonis (2021)的系統性回顧指出眾多研究都認同出生兩年內, 如果體重快速增加, 在兒童期出現肥胖的機率會大大增加, 但風險會隨著年齡增加而減少, <3月風險最高 (Chirwa et al., 2014).
 - 0-3 months: 4.80 (95% CL 2.49-9.26)
 - 0-6 m: 2.60 (95% CL 1.77-3.83)
 - 0-12 m: 2.46 (95% CL 1.89-3.61)
- 成人期發生與肥胖相關之合併症的風險取決於肥胖的發病年齡, 年齡越早(嬰兒期)風險越高(Borgeraas et al., 2018).



嬰兒期體重對日後的影響

嬰兒期體重

兒童期肥胖

成年期肥胖

心血管疾病、代謝性
疾病、氣喘、癌症、
心理與情緒性
疾病



嬰兒期造成兒童期肥胖的因素

- 肥胖是高動態性的複雜病症, 導因多元, 包括個體的基因特質、父母親的因素、周產期因素、行為因素、心理情緒因素、環境因素、飲食文化及經濟因素等; 這些不同的因素會互相影響, 造成更複雜的交互作用.
- 嬰兒期的因素包括
 1. 產前: 基因、孕前體重、孕期體重增加、父親體重、母親營養飲食狀態、抽菸、孕期酒精、運動、抗生素、生產方式、妊娠期糖尿病、咖啡因
 2. 產後: 出生體重、餵母乳、配方奶、體重增加太快、營養素的補充、副食品時間、益生菌、睡眠時數、活動量、含糖飲品、PM2.5、塑化劑、抗生素
- 以下的討論將聚焦在具有高證據力, 且臨床上可以護理措施協助改善的因素.

嬰兒期造成兒童期肥胖的因素



□ 產前因素

- ✓ 孕前母親體重
- ✓ 孕期體重增加
- ✓ 妊娠糖尿病
- ✓ 母親抽菸



□ 產後因素

- ✓ 體重增加太快
- ✓ 睡眠時數
- ✓ 活動量
- ✓ 母乳哺餵
- ✓ 配方奶

孕前母親體重 Pre-pregnancy Weight

- 母親肥胖會造成高濃度的葡萄糖和氨基酸藉由胎盤轉移, 促使胎兒的胰島素分泌增加, 導致胎兒生長加快、脂肪量增加進而造成巨大兒 (macrosomia: birth weight > 4000 g) 與肥胖狀態 (Rotevatn, 2019).
- 2019 Liu et al. 統合分析29個研究數據, 肥胖或超重母親較正常者娩出巨大兒的機率高 (OR=1.91, 95% CI 1.75-2.09).
- 統合分析20個研究數據 (Heslehurst et al., 2019), 孕前母親肥胖其子女在兒童期出現肥胖的機率也較高 (OR=3.64, 95% CI 2.68-4.95); 其中並現劑量效應 (dose-response), 母親BMI每增加 5單位, 機率即提高 (OR=1.70, 95% CI 1.55-1.87).

孕期母親體重增加 **Gestational Weight Gain (GWG)**

- 懷孕期間體重增加過多是常見的現象, 但這卻是造成娩出體型大於胎齡寶寶 (**large-for-gestational-age, LGA**) 的因素之一, 多數的研究都呈現有效的證據 (**OR=1.66 – 2.4**), 顯現孕期體重增加過多會增加**LGA**寶寶的機率 (**Broskey et al., 2017; Feghali, et al., 2019; Santos et al., 2019**).
- 當母親**GWG**高於美國衛生院 (**Institute of Medicine, IOM**)建議的標準值時, 娩出巨大兒(**macrosomia**) 的機率相對提升 (**aOR=2.66, 95%CI 2.03–3.48**) (**Kominiarek, et al., 2018**) ; 以臺灣出生世代研究(**Taiwan Birth Cohort**) 的數據分析也發現相同的結論 (**OR=2.58, 95% CI 2.05–3.25**)(**Chen, Chen, & Hsu, 2020**).
- **Voerman et al. (2019)** 團隊找出了**GWG**對造成兒童期肥胖的劑量效應, 母親**GWG**每增加一個標準差, 兒童肥胖機率即提高, 分別是:
 - 2-5歲 **1.14 (95% CI 1.11-1.17)**,
 - 5-10歲 **1.16 (95% CI 1.14-1.18)**
 - 10-18歲 **1.14 (95% CI 1.09-1.20)**

妊娠糖尿病 Gestational Diabetes (GDM)

- 在懷孕期間任何程度的葡萄糖耐受不良現象發作, 即可視為孕期糖尿狀態, 會造成胎兒出現高血糖, 進而導致高胰島素狀態, 促使胎兒生長過速 (Kc, Shakya, & Zhang, 2015).
- 跨國際多種族的世代研究 (Lowe Jr et al., 2018) 顯示妊娠糖尿病的母亲其子女會出現較高的肥胖機率 (OR=1.58, 95% CI 1.24-2.01)、體脂百分比 (OR=1.35, 95% CI 1.08-1.68)、腰圍 (OR=1.34, 95% CI 1.08-1.67)、及皮下脂肪 (OR=1.57, 95% CI 1.27-1.95).
- Pathirana et al. 團隊在2019年的統合分析發現母親有GDM, 兒童較容易出現高收縮壓 (MD=1.75 mmHg, 95% CI 0.57-2.94)、高BMI值 (MD=0.11, 95% CI 0.02-0.20)、及高血糖值 (SMD=0.43, 95% CI 0.08-0.77); 在2020年又綜合三篇研究數據, 發覺母親的妊娠糖尿病與子女出現代謝症候群息息相關 (RR=2.07, 95% CI 1.26-3.42).

母親抽菸 Maternal Smoking

- 研究證實父、母親抽菸或二手菸, 無論在孕前或孕中都會引發兒童的肥胖狀態, 但其中影響最大的是母親抽菸 (Albers et al., 2018). 學者認為母親抽菸會造成胎兒腸道菌群生態的改變, 進而養就成易肥胖的基礎 (McLean, Jun, & Kozyrskyj, 2019).
- 2017年, Rayfield & Plugge, 及 2019年 Magalhães, Sousa, Lima, & Horta 的綜合分析都支持母親孕期中抽菸容易導致兒童的超重 (OR=1.43, 95%CI 1.35-1.52) 或肥胖 (OR=1.55, 95%CI 1.40-1.73).
- 母親在懷孕中只是減少抽菸數量而非完全戒菸, 無助於降低子女肥胖的風險 (Philips et al., 2019).
- Albers et al. (2018) 團隊發現母親每天抽菸量與子女肥胖風險的關係, 從一根至15根菸呈現直線的劑量關係, 15根菸之後風險不再上昇.

體重快速上升 Rapid Weight Gain (RWG)

❖ 體重快速上升(RWG)定義: 出生至2歲, 體重增加 > 0.67 -1 標準差、或 > 90 th percentile、或 > 9.764 g.

❖ RWG造成肥胖的機轉尚待確認, 學者們認為RWG會啟動一些生理機制, 類胰島素成長的現象, 造成代謝異常而促成肥胖的形成 (Brands, Demmelmair, & Koletzko, 2014).

- 2015年的系統性回顧(Woo Baidal et al.), 46篇研究中有45篇都認同 2歲前曾出現RWG, 與嬰兒期的體重增加及兒童期肥胖有很大的關係.
- 2018年(Zheng et al., 2018) 的統合分析則證實嬰兒期的RWG狀態, 會導致其兒童期與成年期的肥胖機率增加 (OR=3.66, 95% CI 2.59–5.17); 與兩歲前比較, 一歲以前曾出現RWG造成肥胖的風險較高。

體重快速上升 Rapid Weight Gain (RWG)

- 出生體重<2,500g 與 >4,000g 一樣, 日後都有肥胖的風險 (Larqué et al., 2019), 學者認為早產兒常會出現追趕性的成長(catch-up-growth), 出生後儘快的彌補在子宮內的不足 (Singhal, 2017), 因此較容易出現RWG現象.
- 出生至六個月, 身體組成的成長以脂肪質量為主(Larqué et al.,2019)
- Ou-Yangl et al. (2020) 證實早產兒由於RWG現象, 因此較正常嬰兒更容易發展出兒童期的肥胖 (OR=1.19, 95% CI 1.1-1.26).



睡眠時數 Sleep Duration

- 數據顯示過去20年來, 兒童每天睡眠總時數一直在減少; (美)國家睡眠基金會察覺嬰兒及學步期兒童的睡眠時間多數只達到正常需求的25%(Ash & Taveras, 2017).
- 嬰兒睡眠的研究較少, 但學者多數相信睡眠總時數會影響嬰兒的體重, 並且睡眠充足能避免體重快速上升的狀態發生 (Sha et al., 2017).
- Larqué et al. (2019) 審閱相關研究認為, <2歲的兒童睡眠時數不足 (<10.5 時/天) 即可能出現過重或肥胖的問題。
- 統合分析中 (Miller et al., 2018) 呈現有效的統計證據, 嬰兒期因睡眠不足而導致過重或肥胖的風險較正常者高1.4倍 (95% CI 1.19-1.65), 且每增加一小時睡眠, BMI就能下降 0.03單位 (95% CI -0.04 to -0.01).
- 6-24個月大時, 如每天睡眠時數少於12小時, 在3歲時肥胖的勝算比 (OR)是正常睡眠者的兩倍 (Taveras et al., 2008).

活動量 Activity

- Hauck 在2012年將加速計戴在一個月大嬰兒的手腕與腳踝，追蹤六個月後發現活動量較大者，體重增加幅度明顯(具統計意義)較低。
- Koren, Kahn-D'angelo, Reece, & Gore (2019) 研究中證實兩個月大嬰兒每天趴姿仰頭活動 (tummy time) 時間長度與體重有明顯的關聯，並在閾值模型 (threshold model) 分析中，確認當四個月大嬰兒每天趴姿時間超過12分鐘時，BMI值開始下降，因此作者建議嬰兒清醒時在成人監督下每天趴姿仰頭活動至少15分鐘。
- 同一個研究中Koren, Kahn-D'angelo, Reece, & Gore (2019)也發現每天趴姿時間較長 (>20分鐘)的嬰兒，能完成多項發展動作的機率較高，作者建議增加嬰兒的活動量，能提升動作技能，同時也增加能量的消耗，有助於降低體重快速增加的風險 (Koren, Kahn-D'angelo, Reece, & Gore, 2019).

母乳哺餵 Breastfeeding

- 關於餵母乳能否降低日後兒童期肥胖，一直有些爭議，但仍有許多高證據力的研究支持餵母乳是有效的 (Patro-Gołąb et al. 2017), Horta et al. (2015) 綜合高品質的數據，提出母乳可以降低兒童及成年期13%的肥胖風險。
- 餵母乳一個月能減少36%(95% CI: 0.47–0.88)兒童期肥胖的風險，餵母乳超過六個月則可降低 42% (95% CI: 0.36–0.94) (Wang et al., 2017)。
- 與配方奶比較，絕對母乳哺餵(exclusively breastfeeding)能減少47% (95% CI 0.45-0.63)兒童期肥胖，而曾經餵母乳 (ever breastfeeding) 則能降低17% (95% CI 0.74-0.96) (Qiao et al., 2019)。
- Okunade et al., (2021)發現產後在醫院即開始餵母乳者，能減少9.1%青春期兒童的肥胖風險。

配方奶 Formula

- 配方奶造成兒童期肥胖的關鍵在於其中蛋白質的份量(Larqué et al., 2019).
- Totzauer et al. (2018)比較哺餵含高蛋白質與低蛋白質成分配方奶的嬰兒在身體組成(body composition)的狀態, 六歲時高蛋白質組嬰兒脂肪量(fat mass) 多於低蛋白質組的嬰兒 (aOR=2.13, p=0.019).
- 一歲時, 絕對配方奶哺餵嬰兒的肥胖風險(OR=2.11; 95%CI 1.39-3.19) 高於曾經餵母乳(OR=1.61; 95% CI 1.13-2.30), 也高於絕對母乳哺餵嬰兒 (Forbes et al., 2018).
- 絕對母乳哺餵的嬰兒, 偶而短暫接受配方奶, 不會因此提升肥胖的風險(OR=1.09; 95% CI 0.68-1.69) (Forbes et al., 2018).

介入措施 – 孕前母親體重

- 在2018年Lancet (刺絡針)發表一連串的孕前婦女健康研究與相關分析討論, 強調育齡期婦女的健康是產後母親及兒童健康的基石, 其中孕前體重就是最關鍵的變數.
- Larqué et al. (2019)綜合多篇研究, 建議為預防兒童期肥胖, 準備懷孕的婦女應將體重控制視為其中的重要事項, 維持BMI在 18.5-24.9之間. 而健康的生活型態(lifestyle)則是研究中公認能有效控制體重的策略, Moholdt, John, & Hawley(2020)強調健康生活型態需建立在懷孕前, 並且要能嚴格遵守. 健康型態包括飲食與運動的習慣.
- 歐洲及美國都主張育齡期婦女需進行中等強度運動, 每週至少150分鐘, 如, 每天快走30分, 每週至少五天, 且運動習慣應儘早建立.



介入措施 – 孕期體重增加

- 對準備懷孕的婦女提前給予懷孕時體重控制的諮商與衛教, 能有效預防孕期體重增加過多 (Yeo et al., 2017).
- 統合分析結果顯示, 一般懷孕婦女採健康的飲食可以減少體重5.8 kg (95% CI -9.34, -2.21). 而運動的效果卻較不顯著(Shieh et al., 2018).
- Hayes et al.(2021) 團隊綜和多篇研究發現飲食或運動的介入措施可以減少孕期體重 0.21- 5.8 kg.
- 結合飲食與運動的介入措施可以降低孕期體重 0.7-1 kg, 對超重或肥胖孕婦則可降低1.6kg (Mitanchez, Ciangura, & Jacqueminet, 2020).



介入措施 – 妊娠糖尿病 GDM

- 研究確認妊娠糖尿病的發生與孕婦的體重有明顯的相關, 42.8% GDM的孕婦是因孕期體重增加過多. 孕期中 BMI 每增加一單位, GDM的風險即升高 4% (Najafi et al., 2019); 高危險群是嚴重肥胖的孕婦 (BMI > 40), 勝算比 (OR) 高達 7.59 (95% CI 6.14-9.38) (Santos et al., 2019).
- 預防GDM, 孕婦需定時檢測GDM, 更重要的是體重的管理.
- Davenport et al. (2018)強調運動有助於預防GDM, 有運動者能有效降低 GDM風險 (OR 0.62, 95% CI 0.52-0.75); 並建議孕婦每週需進行中等強度運動,至少140分鐘, 以求達到 600 MET-min/ week (Metabolic Equivalent of Task 代謝當量; 運動強度測量單位).
- Mitanchez, Ciangura, & Jacqueminet (2020) 綜和多篇研究認為健康的生活型態(life style)能有效降低15-40% GDM的風險, 其中運動的效果優於飲食.

介入措施 – 嬰兒體重管理

****主旨: 維持嬰兒健康的體重, 拒絕養出胖寶寶**

1. 照顧者(父母、祖父母、保母)對嬰兒期體重正確的認知
2. 避免不適當的餵食
3. 足夠的睡眠
4. 提高活動量



嬰兒體重管理：對體重正確的認知

- ❑ 質性研究中(Dinkel et al., 2017), 肥胖嬰兒的媽媽們都不認為自己的寶寶體重超標, 當別人提及”你寶寶好像很大隻“, 多數的媽媽也不會覺得這是不好的. 多數的媽媽認為只有餵配方奶的寶寶, 才有肥胖的可能.
- ❑ Harrison et al. (2018)的研究中, 超過1/3的媽媽對自己寶寶的體重有錯誤的解讀, 一旦錯認寶寶體重不足, 即可能出現寶寶體重增加過多、提早給副食品、與強迫喝奶等現象.
- ❑ 正確覺察(awareness)問題, 方能預防不良後果. 照顧者(尤其是長輩)必須了解嬰兒體重過重的嚴重性, 體重只要在正常範圍即可.

嬰兒體重管理:避免不適當的餵食

1. 儘可能餵母乳, 儘早(從人生第一餐開始), 儘可能長期餵母乳.
2. 在無醫師的建議下, 不須哺餵含高蛋白的配方奶.
3. 避免過早開始進食副食品 (<4個月會增加肥胖的風險).
4. 避免過鹹、過甜、零食、果汁...
5. 避免超餵(overfeeding), 超餵常發生在:
 - ✓ 瓶餵, 尤其是配方奶, 總是多泡一些些...
 - ✓ 強迫喝完..., 強迫塞入奶瓶、不時的把剩下的奶塞給寶寶...
 - ✓ 非常緊張或執著於喝奶的“數字”, 非喝到xx不可、奶量非增加不可...
 - ✓ 不重視寶寶喝飽的徵象(吐出奶頭、頭轉開、吐奶...), 不尊重寶寶“不想喝了”的意願, 總是再多餵一些...
 - ✓ 用喝奶來哄寶寶睡覺, 睡覺就要喝奶、喝奶才能睡覺...
 - ✓ 總是以喝奶來安撫吵鬧中的寶寶.



嬰兒體重管理:足夠的睡眠

- 影響嬰兒睡眠的因素包括:與人同房或同床、睡前有較刺激的活動、邊吃邊睡、不必要的安撫等 (Field, 2017).
- 長期研究中發現與媽媽同房或同床(co-sleeping)的嬰兒夜醒(nightwaking)的機率比獨睡的嬰兒高,媽媽的睡眠也受影響 (Teti, Shimizu, Crosby, & Kim, 2016).
- 父母對哭聲耐受力較低者,較常搖搖、拍拍、或抱抱來安撫睡眠中哭的寶寶,卻因此干擾嬰兒自我調節的機轉,嬰兒是可以自己吸吸手指或小手帕後漸漸回到睡眠狀態,被干擾後反而容易出現紊亂,造成睡眠問題(Butler, Moore, & Mindell, 2016).
- 能有效改善嬰兒睡眠的介入措施多數利用諮商或衛教,教導父母關於嬰兒睡眠生理、避免不良的因素、及建立睡眠儀式(**bed routines**).
- 常見的睡眠儀式包括:洗澡、乳液按摩(中度強度)、關燈後輕柔的撫抱或安眠音樂(Field, 2017).

嬰兒體重管理:提高活動量 (一)

- 美國醫學研究所(the National Academy of Medicine)、美國兒科學會(American Academy of Pediatrics) 都建議應儘量讓嬰兒能不管在室內或室外, 自由自在的活動, 不鼓勵使用任何的螢幕產品 (防止養成靜坐模式的習慣).
- <6 月嬰兒的活動: 搖手搖腳、手舞足蹈、抓手咬腳、趴姿仰頭....這些都可以消耗熱量, 並且可避免靜坐生活型態 (sedentary lifestyle) 的養成.
- 兒童生氣昂揚的生活型態必須從小培養, 越早越好, 但這是需要大人協助.

嬰兒體重管理:提高活動量 (二)

Tummy time 趴姿仰頭活動

- 在寶寶清醒期間, 進食一小時後進行, 出生後至爬行前都適用.
- 剛開始時進行1-2 分鐘, 2-3 次/天, 視寶寶狀況漸漸增加至10-15分.
- Tummy time進行時, 需有大人一旁陪同.
- 將 tummy time融入寶寶的日常生活中, 家人都可參與.
- Tummy time 可加強頭頸、肩、上背部的力量 (strength), 訓練協調, 促進發展, 也能增加腹部壓力, 加強腸胃蠕動, 幫助消化及排便.

嬰兒體重管理:提高活動量 (三)

Tummy time 趴姿仰頭活動



結論

- 翻轉肥胖不容易, 預防肥胖才是正確的方向.
- 人生最初的1000天(懷孕至2歲)是能預防肥胖”體質”最重要的階段, 應積極管理嬰兒的體重.
- 第一步應先確保照顧者瞭解嬰兒肥胖的嚴重性.
- 加強衛教育齡期婦女對於維持健康體重的重要性.
- 由於肥胖危險因素眾多又多元, 一般建議介入措施也應含跨多面向, 方能有效維持體重. 不論是孕前婦女或懷孕婦女或嬰兒, 都應採用全方面生活型態的介入措施, 才能更有效的控制體重.

