

Obesity and Reproduction



陳美州 醫師

臺大醫院 婦產部 主治醫師

臺灣大學 醫學院 教授



2017年9月27日醫學院202講堂

以美國為例，在1980年時，全美只有不到15%的人有肥胖問題，但到了2013年時已經有25~30%的人口屬於肥胖，而其中病態性肥胖人口的比率更是增加迅速，在30年前，只有1.4%的人BMI大於40，但今天全美有6.3%的人屬於病態性肥胖，大幅成長了350%。

台灣地區十大死亡原因，其中超過60%和飲食有關，超過50%與肥胖有關，肥胖顯然是最熱門的國病之一，舉凡部分的惡性腫瘤(例如：大腸癌、乳癌、子宮內膜癌等)、心血管疾病、高血壓性疾病、糖尿病、中風等，都和「肥胖」脫不了關係，也就是說，死亡風險會隨著BMI增加而增加。

肥胖會造成失業福利費用增加，工作病假日增加。根據統計，國人的十大死因裡，最少有7項以上與肥胖息息相關，每年台灣花在肥胖相關疾病的醫療支出就高達250~500億，但值得慶幸的是，肥胖相關疾病，通常在體重減輕後就會大幅改善，因此，如何有效的控制體重，已經是當今社會非常重要的健康議題。

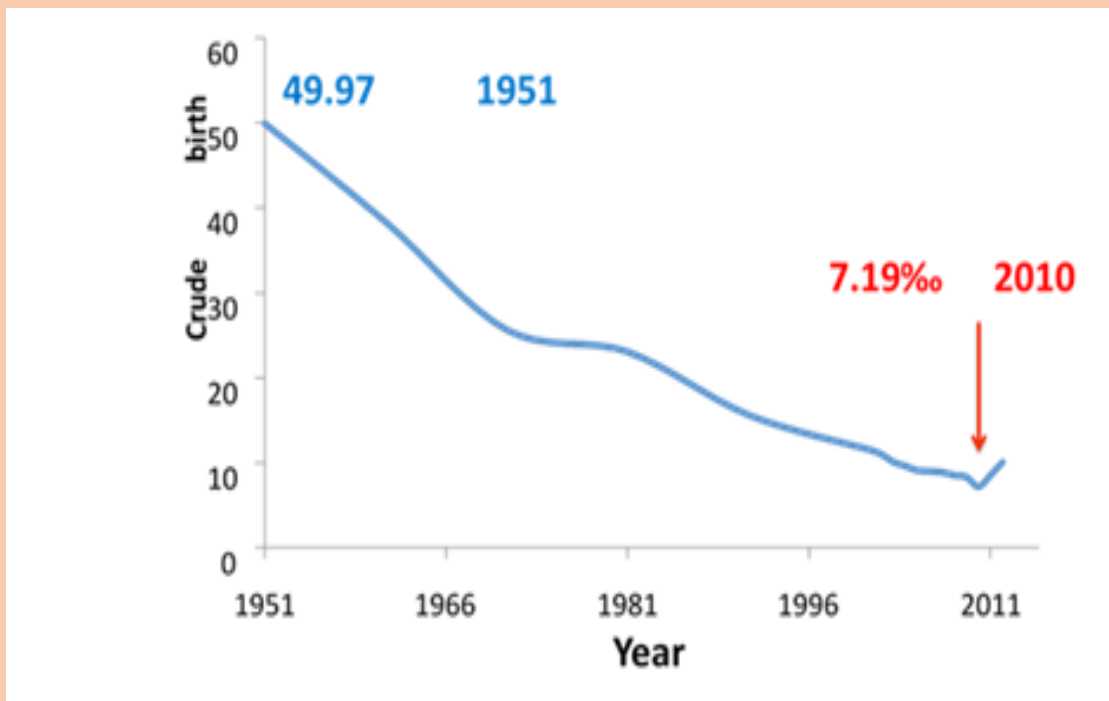
肥胖對生殖系統也有重大的影響。肥胖的男性，其外露的生殖器通常短小且合併有性功能障礙；而肥胖的女性，體內的的女性荷爾蒙下降、男性賀爾蒙增加，以致常有、多囊性卵巢症候群、月經不規則及不孕等問題，即使幸運懷孕了，不僅生產時的麻醉風險升高，也較容易發生母親及胎兒的相關併發症。

哈佛大學有個評論肥胖的假說，月經週期是肥胖作為維持或發病所需的身高最小體重的決定因素，首先17%是身體脂肪，22%的脂肪用於第二次閉經的恢復。

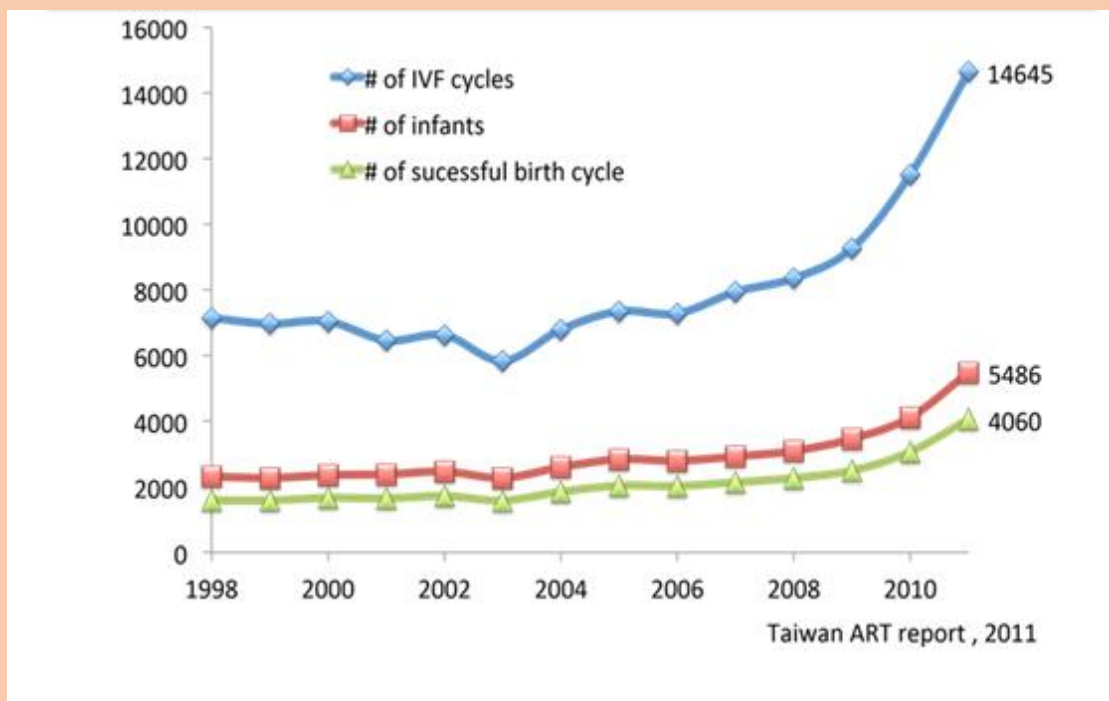
多囊性卵巢症候群患者是由於卵巢濾泡不正常增生使內分泌產生異常，分泌過多雄性荷爾蒙，使患者月經不規則。雖然肥胖不是多囊性卵巢症候群的診斷標準，但確實是引起多囊性卵巢症候群原因之一。肥胖的多囊性卵巢症候群患者減重是第一線治療，減重可恢復正常荷爾蒙狀態，回復正常排卵及減少流產。

肥胖和營養狀況紊亂與生殖能力下降有關，也會降低妊娠率，增加女性併發症發生率，荷爾蒙失調的狀況，會使男性的精子數量和活力下降。適當的體重減輕和Letrozole治療可能是治療肥胖不孕婦女的首選治療。因此，減重除了可以改變體態外，對於身體健康及人格發展都極大助益。

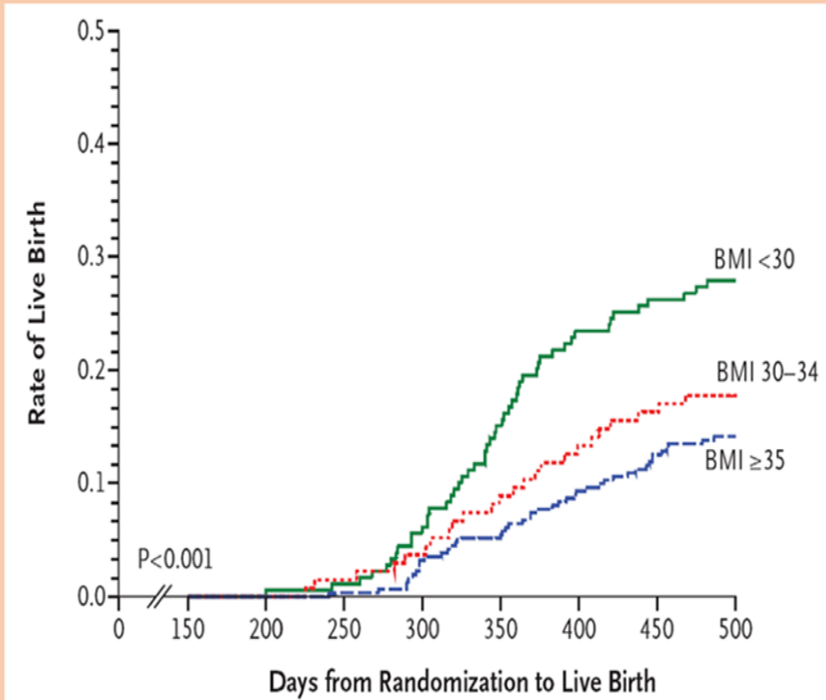
Fertility rate and birth rate decline in Taiwan



Fertility treatment in Taiwan

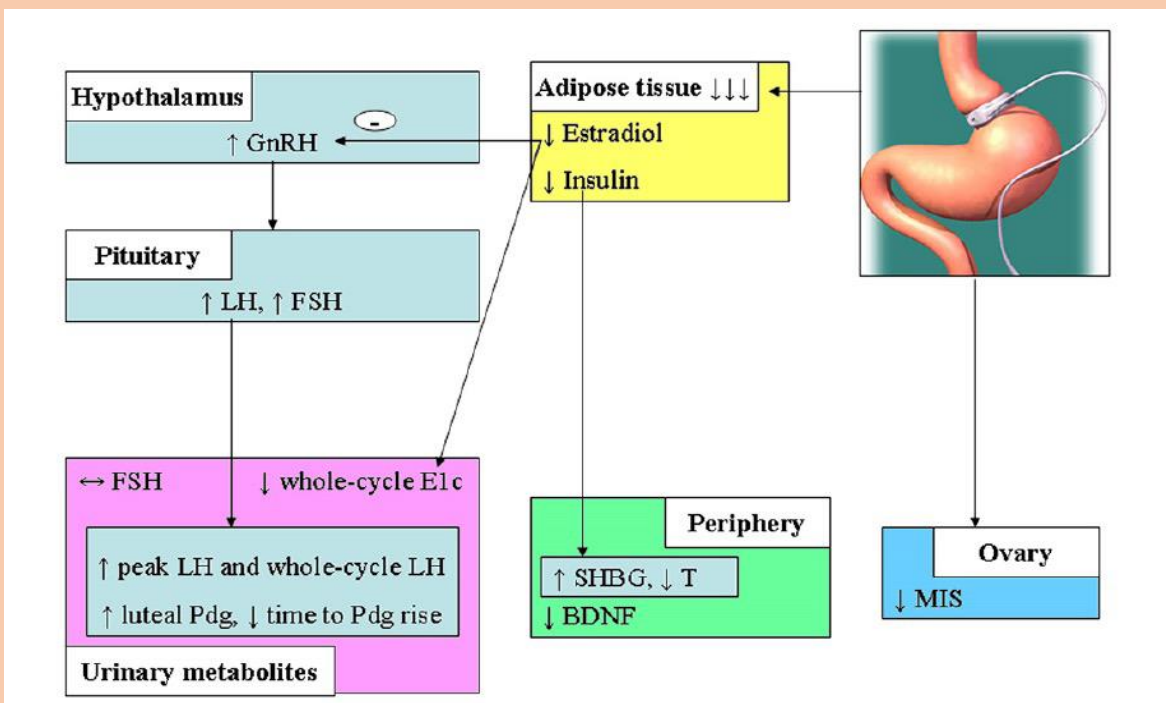


Obesity decrease live birth rate in PCOS women



~Legro R et al. NEJM 2007;356:551-66

Hormonal alteration after bariatric surgery in female



Merhi ZO et al. Fertil Steril 2009;92:1501-1508

The role of adipocyte in male infertility

