

缺碘影響腦部發育

甲狀腺荷爾蒙 T3 及 T4 對身體的重要性，除了掌權新陳代謝、生長、發育、調節體溫、心跳等，在肝臟內 T3 更可幫助調節不同遺傳基因的活躍程度，而 T4 亦可轉化成 T3，過程中需要硒質 (Selenium) 協助。

由於碘質影響荷爾蒙 T3 及 T4 的製造，故它直接影響發育、成長、代謝及生育。

香港較少見到因缺乏碘質而出現大頸泡情況，因為香港人普遍愛吃魚及其他海產類食物，而這些食物正正含豐富碘質。

陳勁芝說，世界衛生組織 (WHO) 指出缺乏碘質是目前腦部受損最常見的原因，「全球約有七億四千萬人口有缺碘而令身體出現問題，輕微的如甲狀腺功能亢進，即大頸泡。另外有五千萬人口出現不同程度的腦部受損 (即不同程度的智障)，箇中原因是碘質是形成脊柱梢的重要元素，幫助進行神經傳導，直接影響兒童的成長及發育。」

攝取過量 一樣有害

雖然說大頸泡因腦垂腺分泌太多 TSH，補充碘質或可以減輕情況，但因各病情有異，未必能完全改善 T3、T4 的水平，故陳勁芝提醒如出現甲狀腺腫脹，一定要見醫生檢查清楚，別以為狂吃紫菜便可解決問題。

此外，攝取過量碘質也會有不良後果，包括口腔出現燒灼感、發燒、嘔吐、心跳過慢，以及昏迷。何謂過量，成人每日進食超過2,000微克碘質，就有機會出現不良反應。另外飲食中有某些東西會阻礙碘質吸收入血，稱為大頸泡素 (goitrogen)。某類小米、椰菜、椰菜花、西蘭花、椰菜苗也含大頸泡素。

這些都是有益食物，我們經常吃，內有大頸泡素，莫非我們要少吃？陳勁芝叫大家不用擔心，因為日常食用上列食物不會影響碘質吸收，除非是極大量進食加上本身有缺碘情況的人士才會受到影響。



▶ 過量攝取碘質會出現嘔吐。

加碘鹽 補碘質

世衛估計目前全球有35%人口有缺乏碘質情況，兒童缺乏碘質的情況亦相當普遍，全球達36.5%，這主要出現在第三世界國家，或海產食物較缺乏的內陸地區。為解決這情況，在第三世界的救濟品中會包含「加碘鹽」(iodized salt)，超市出售的食鹽，亦有加碘鹽。世衛數字顯示，全球有七成人食用加碘鹽。

香港情況相對較好，港人喜歡進食海產，特別是魚類，另外亦流行紫菜當零食，故較少出現因缺乏碘質而身體不正常。

由於碘質對兒童發育重要，發育中兒童建議每日攝取90-120微克碘質，含豐富碘質食物如新鮮魚類、蝦、海藻類食物如紫菜及海帶、雞蛋、薯仔等。

成人每日需要150微克碘質，素食者因缺少海產類食物，故要留意從其他途徑補充碘質，例如海藻類或食加碘鹽。



▲ 全球有7成人食用加碘鹽。



含豐富碘質食物

食物	份量	碘含量
A. 加碘鹽	1克	77微克
B. 鱈魚	3安士	99微克
C. 蝦	3安士	35微克
D. 魚柳	一片	35微克
E. 油浸吞拿魚	3安士	17微克
F. 雞蛋 (焗)	1隻(大)	12微克
G. 牛奶	1杯	56微克
H. 焗薯	1個(中)	60微克
I. 紫菜	7克	4.5至4500微克(視乎不同牌子)

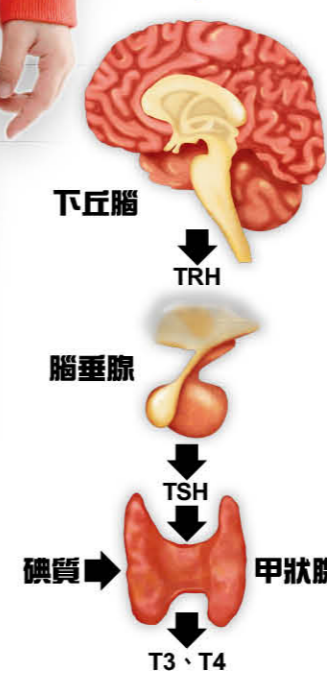
「碘」解「大頸泡」



小時候，常聽父母勸說要多吃魚，不吃魚會「大頸泡」！
究竟甚麼是大頸泡？
小時候對此全無概念，長大後才知大頸泡是「甲狀腺腫脹」。
魚和甲狀腺腫脹有何關連？
今期營養師為大家解構當中關係。



社區註冊營養師 陳勁芝



碘質幫助製造 T3、T4

何解不吃魚會患大頸泡？原來是因為碘質 (iodine)。
營養師陳勁芝說，要了解兩者關係，首先要了解甲狀腺運作。「下丘腦分泌TRH荷爾蒙，通知腦垂腺 (pituitary gland) 分泌TSH (thyroid stimulating hormone)，甲狀腺 (thyroid gland) 就會分泌荷爾蒙T3及T4。過程中，TSH會促進甲狀腺提取碘質，才能製造 T3 及 T4。T4 是這機制的訊息荷爾蒙，當身體有足夠 T4，就會通知腦垂腺，它便停止發放要求製造 T3、T4 訊息。」陳勁芝說。

但如果身體缺少碘質或碘質不足，就會擾亂此機制。「當身體沒有足夠碘質，甲狀腺便無法製造足夠 T4，也就無法產生反刺激效果，腦垂腺仍然會分泌 TSH，結果在太多 TSH 下，甲狀腺出現腫脹，即『大頸泡』。當然甲狀腺腫脹有其他原因，但缺乏碘質是其中一個因素。」