

中文題目: 甲狀腺結節之診斷及治療

英文題目: Diagnosis and Treatment of Thyroid Nodules

講 座: 曾芬郁

服務單位: 臺大醫院內科

## 前言

甲狀腺位於頸部正前方，在成人重約 20 公克，分左右兩葉，在氣管前面以峽部相連。甲狀腺細胞形成濾泡，受甲促素( Thyrotropin, TSH) 刺激，吸收碘並合成甲狀腺素分泌，維持身體的新陳代謝。有許多因素可以造成甲狀腺腫大，例如：缺碘、甲促素分泌過多、先天性甲狀腺荷爾蒙合成異常、某些藥物、甲促素受器抗體 (Thyroxine receptor antibody) 、甲狀腺良性或惡性腫瘤、甲狀腺炎症等。當甲狀腺腫大時，若是全部大起來，稱為瀰漫性腫，有時局部腫大較為明顯，由外觀或觸診可以發現結節。結節可以為單一結節，若有兩個以上，稱為多發性結節。結節可以是良性的，也可以是惡性的。甲狀腺功能亢進、甲狀腺功能正常或甲狀腺功能低下的病人，都可能有甲狀腺結節出現。臨床上處理甲狀腺結節之原則應以病因、甲狀腺功能、有無惡性變化和有無氣管壓迫等因素而定。

## 甲狀腺結節的診斷

對於甲狀腺結節的診斷，病史及理學檢查之觸診是最基本而不可忽略的。突然長大、有漲痛的結節可能是出血性囊腫；迅速增大、硬而無壓痛的結節可能是甲狀腺癌；在上呼吸道感染後出現表面皮膚正常、有局部壓痛的結節可能是亞急性甲狀腺炎；伴隨有高燒、表面皮膚紅腫熱痛的可能是急性甲狀腺炎或甲狀腺未分化癌；橋本氏甲狀腺炎通常摸起來較堅實，可以出現多發性結節；葛瑞夫茲氏病之甲狀腺通常為瀰漫性腫大，但也偶有結節；良性結節性甲狀腺腫通常表面平滑、有彈性；若有頸部淋巴腺腫大應小心是否有甲狀腺癌合併淋巴腺轉移之可能。

甲狀腺超音波檢查與細針穿刺細胞學檢查對甲狀腺結節的診斷與處理十分重要。我們可以利用超音波檢查瞭解甲狀腺的大小、形狀和結

構。由甲狀腺結節的數目、大小、超音波回音度及緻密度、邊緣的平整性、有無囊腫性變化或鈣化、與週邊組織的相關等幫助診斷。而以超音波引導做細針穿刺，一方面可以抽出囊腫中的囊液，一方面可以抽取細胞檢查。急性甲狀腺炎之病人常可見血中白血球增多，超音波檢查可見局部低回音、粒質不均勻、界線不清楚的變化，細胞學檢查可見嗜中性白血球與巨噬細胞。亞急性甲狀腺炎的病人因為甲狀腺之發炎破壞，可以有一過性的甲狀腺功能異常，臨床上我們常以高紅血球沉降速率、低放射性碘攝取幫助診斷亞急性甲狀腺炎。亞急性甲狀腺炎之超音波圖像可見一或多個侷限性、界線不清、不均勻之低回音區。有時回音極低，成偽囊腫性變化。這些低回音區通常就是臨床上有壓痛、腫大的地方。細胞學檢查可見變性濾泡細胞、多核巨細胞、膠體、淋巴球、漿細胞等。葛雷夫茲氏症及橋本氏炎的病人常有甲狀腺功能異常、甲狀腺球蛋白抗體、微粒體抗體陽性反應等變化。這些病人的超音波圖像通常以瀰漫性、低回音、粒質疏鬆的甲狀腺腫大表現。發病時間較久的可以有多發性結節型的超音波圖像。細胞學檢查可見淋巴球、何氏細胞變化、漿細胞或纖維組織等。良性結節性甲狀腺腫包括囊腫、膠體腫（或叫腺瘤性甲狀腺腫）、腺瘤。甲狀腺結節可以用超音波檢查分辨為實心結節或囊腫。甲狀腺囊腫大多數來自於膠囊腫或腺瘤內血管出血漲大，單純性甲狀腺囊腫並不多見。在超音波檢查下，邊緣平整、中間為極度低回音且無其他內含物的囊腫是單純性囊腫，囊腫之中間或邊緣有其他內含物的為混合型囊腫。囊腫若以細針穿刺抽取，可以抽到鮮紅、暗紅、黃綠等不同顏色之囊腫液或是透明濃稠之膠體，囊腫液顏色之變化與出血時間之長短有關。膠體腫在病理上通常是甲狀腺濾泡上皮細胞增生、間質組織增生或濾泡內膠體堆積之多發性結節。膠體腫之結節在超音波檢查下可以是等回音度、低回音度或高回音度，結節之輪廓與周圍的甲狀腺組織界限不清，結節內可以有囊腫樣變化或鈣化點。甲狀腺瘤包括濾泡腺瘤、何氏細胞瘤等，病理學上可見細胞增生、有被膜之單一結節，其它甲狀腺組織可能受壓迫萎縮。腺瘤之超音波影像通常是界限清楚、回音度均勻的單一結節。良性結節性甲狀腺腫之細針穿刺可見濾泡細胞片、膠體、膠體吞噬細胞等。一般而言，惡性結節之超音波圖像大多有低回音度、粒質不均勻、邊緣不規則等特徵。這些特徵可以用細胞增生、週邊浸潤解釋。在甲狀腺乳突癌或髓質癌有時可見局部低回音併鈣化小點。有人認為暈輪、大的囊腫成份、高回音度、週邊鈣化等特徵的出現，可以排除惡性腫瘤的可能，事實上並不盡然。可以說沒有哪一項特徵可

以絕對判定甲狀腺為良性或惡性。但是以超音波檢查做為細針穿刺、細胞學檢查的指引，對甲狀腺結節是否為惡性的判斷，其重要性絕對是不容忽視的。甲狀腺乳突癌、濾泡癌、髓質癌、未分化癌、轉移癌或淋巴瘤等惡性病變之細胞學檢查各有特徵，若無法確信診斷，可以視需要再做切片檢查。

根據主訴症狀、理學檢查及血中甲狀腺素及甲促素濃度之測定，我們可以判斷病人的甲狀腺功能是否有異常。放射性碘攝取與掃描可用以確定結節是否有可以攝取碘之自主性(Automaticity)；頸部及胸部 X-光檢查可以幫助確定有無氣管壓迫及胸腔內甲狀腺腫(intrathoracic goiter)；電腦斷層掃描可以提供甲狀腺與周圍組織器官之相關圖像，我們可以視需要安排上述各項檢查，再據以做最好的治療計劃。

## 甲狀腺結節的治療

經過病史詢問、理學檢查，我們對甲狀腺結節的病因已有初步的想法，再經過超音波、細針穿刺細胞學、甲狀腺功能測定等檢查後，我們可以確知甲狀腺結節的診斷。功能亢進的葛雷夫茲氏症、甲狀腺瘤或毒性多發性甲狀腺結節應先針對其功能異常給予抗甲狀腺藥物治療。功能低下的，例如橋本氏甲狀腺炎，應以甲狀腺素補充至功能正常。急性甲狀腺炎應給予抗生素。亞急性甲狀腺炎應給予腎上腺皮質素或其它抗發炎藥物(NSAID)治療。惡性結節應視其細胞型態、病理及臨床分期決定處理方針。分化良好的甲狀腺癌應儘可能以手術切除，再視病情需要做放射性碘治療，其後以甲狀腺素長期服用。分化不佳或無法開刀的甲狀腺癌則應視需要施以局部電療或化學療法。功能正常的良性甲狀腺實心結節可以使用甲狀腺素治療；囊腫可以以細針穿刺抽取囊液後再以甲狀腺素治療；如果結節過大或有氣管壓迫，應建議以手術切除。使用甲狀腺素治療希望經由抑制甲狀腺刺激素減少甲狀腺體積，治療時應注意不要造成甲狀腺功能亢進，尤其對於老年病人，應小心甲狀腺素對心臟的可能影響。使用甲狀腺素治療後仍應定期以超音波追蹤結節大小，若經半年治療無明顯改善可停藥，但仍應建議病人定期追蹤，並視需要施以超音波及細胞學檢查，若結節持續增大或有惡性變化即應儘早手術處置。

## 結語

甲狀腺結節是臨床上十分常見的，依據病史、觸診、超音波及細胞學檢查結果診斷病因，治療時把握維持正常功能、治療惡性病變、避免呼吸道壓迫、針對甲狀腺炎用藥、使用甲狀腺素治療、定期超音波及細針穿刺細胞學檢查追蹤等原則即可。

## 參考文獻

1. 曾芬郁、張天鈞。甲狀腺結節之處理。中華民國內分泌學會。甲狀腺疾病臨床指引。2001; 44-46。
2. 張天鈞。甲狀腺及副甲狀腺細胞學。台北，私人出版，1995。
3. Tseng FY, Chang TC, Chang CT, et al. Ultrasonic examination of the thyroid disorders. J Formos Med Assoc 1988; 87: 379-84.