

Patients with thyroid nodules

การดูแลผู้ป่วยที่มีโรคก่อนที่ต่อมไทรอยด์

แพทย์หญิงช่อทิพย์ นาสสุภา พัฒนะศรี
หน่วยต่อมไร้ท่อและเมแทบอลิซึม

Thyroid nodule เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ ในประเทศที่ประชากรได้รับไอโอดีนอย่างพอเพียง เช่นในสหรัฐอเมริกา อุบัติการณ์ของ palpable thyroid พบได้ถึง 3-7 % อุบัติการณ์ของ Thyroid nodule พบได้สูงมากขึ้นอีกในประเทศที่ประชากรยังมีการขาดไอโอดีน ถ้าใช้การตรวจโดยการทำอัลตราซาวด์ สามารถพบ thyroid nodule ได้สูงถึง 19-67 % พบว่า 5-10 % ของ Thyroid nodule เกิดจากมะเร็งต่อมไทรอยด์ ความเสี่ยงของมะเร็งต่อมไทรอยด์นั้นไม่แตกต่างกันในก้อนที่คลำได้หรือคลำไม่ได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำการตรวจวินิจฉัยและจำแนกคนไข้ที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นมะเร็งไทรอยด์ เพื่อให้การตรวจวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม

นิยาม

Thyroid nodule หมายถึงก้อนที่มีขอบเขตชัดเจน (discrete lesion) ภายในต่อมไทรอยด์ อาจตรวจพบได้โดยการคลำพบว่ามึ่ก้อนหรือจากการเอกซเรย์อื่นๆ โดยเฉพาะการทำอัลตราซาวด์ Thyroid nodule อาจเกิดจากสาเหตุต่างๆ ได้หลายประการดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สาเหตุของ Thyroid nodule

Benign

- Multinodular goiter
- Follicular adenoma
- Simple or hemorrhagic cysts
- Hashimoto's thyroiditis
- Subacute thyroiditis

Malignant

- Papillary thyroid cancer
- Follicular carcinoma
- Hürthle cell carcinoma
- Medullary carcinoma
- Anaplastic carcinoma
- Primary thyroid lymphoma
- Metastatic malignant lesion

การวินิจฉัย Thyroid nodule

ประวัติและการตรวจร่างกาย

เมื่อตรวจพบว่า Thyroid nodule ควรเริ่มด้วยการซักประวัติ ได้แก่ เพศ อายุ ประวัติมะเร็งในครอบครัว ประวัติการฉายแสงที่คอ ระยะเวลาที่คลำพบก้อน ขนาดที่เปลี่ยนแปลง อาการ hyper, hypo thyroidism รวมถึงอาการอื่นๆ เช่นอาการเสียงแหบ อาการไอ หรือกลืนลำบาก

อาการเจ็บที่ก้อนอาจเกิดจาก hemorrhage ใน cystic nodule อย่างไรก็ตามในคนไข้ที่มีอาการเจ็บในก้อนที่โตขึ้นรวดเร็ว ควรนึกถึง anaplastic หรือ primary lymphoma of the thyroid

การตรวจร่างกายควรดูขนาดของก้อน ตำแหน่ง ลักษณะพื้นผิว อาการเจ็บที่ก้อน ต่อมไทรอยด์ อาการแสดงของ hyper, hypothyroidism

Compressive symptoms พบได้น้อยในผู้ป่วยที่มี thyroid nodule แต่อาจพบได้ในผู้ป่วยที่มี multinodular goiter เป็นเวลานานๆ extension ของ nodular goiter เข้าไปใน anterior mediastinum อาจทำให้เกิด partial occlusion ของ thoracic inlet และ venous outflow obstruction เมื่อทำการตรวจโดยให้ผู้ป่วยยกแขนขึ้นเหนือศีรษะเป็นเวลา 2-3 นาที เป็นผลให้ thoracic inlet แคบลงอีกทำให้มีอาการ jugular venous distension และ facial plethora (Pemberton's sign)

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มี Thyroid nodule มักไม่มีอาการผิดปกติ อย่างไรก็ตามประวัติและการตรวจร่างกายบางอย่างดังในตารางที่ 2 บ่งบอกถึงความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นต่อการเป็นมะเร็งไทรอยด์

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่บ่งบอกถึงโอกาสเป็นมะเร็งไทรอยด์ในผู้ป่วยที่มาด้วยก้อนที่ต่อมไทรอยด์

เพศชาย

อายุน้อยกว่า หรือมากกว่า 70 ปี

ประวัติมะเร็งไทรอยด์ในครอบครัว เช่น PTC, MTC, MEN,

ประวัติได้รับการฉายรังสีที่ศีรษะ และ คอ โดยเฉพาะเมื่อเป็นเด็ก

ประวัติก้อนโตเร็ว

ประวัติเสียงแหบ กลืนลำบาก หายใจหอบเหนื่อย

ตรวจร่างกายพบก้อนแข็ง และขอบเขตไม่เรียบ

ก้อนเกาะแน่นกับอวัยวะข้างเคียง

ตรวจพบต่อมไทรอยด์โต โดยเฉพาะข้างเดียวกับก้อน

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ อัลตราซาวด์ และ Thyroid scan

TSH – ควรทำการตรวจระดับ TSH ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1 กรณีที่มีระดับต่ำกว่าปกติควรทำ thyroid scan เพื่อประเมินว่า nodule เป็นชนิด functioning (hot), isofunctioning (warm) หรือ nonfunctioning

(cold) พบว่าโอกาสเป็นมะเร็งไทรอยด์ใน functioning หรือ hot nodule มีได้น้อยมาก จึงไม่แนะนำให้ทำ FNA ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ นอกจากนี้ในกรณีที่ TSH มีระดับต่ำหรือสูงกว่าปกติ ควรตรวจระดับ thyroid hormone (free T3, free T4) ตามความเหมาะสมเพื่อประเมินว่าผู้ป่วยมีภาวะ hyperthyroid หรือ hypothyroid หรือไม่ เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป

Serum calcitonin – ควรทำการตรวจระดับ serum calcitonin เฉพาะในผู้ป่วยที่มีประวัติ medullary thyroid cancer หรือ MENS ในครอบครัว

Serum thyroglobulin – ไม่แนะนำให้ตรวจ

การทำอัลตราซาวด์ต่อมไทรอยด์ – ในผู้ป่วยที่มี palpable thyroid nodule และ multinodular goiter ทุกรายควรทำ อัลตราซาวด์ เพื่อตรวจหา thyroid nodule ที่อาจคลำไม่ได้จากการตรวจร่างกาย ในอดีตเชื่อว่าผู้ป่วยที่มี solitary thyroid nodule มีความเสี่ยงต่อ thyroid cancer มากกว่าผู้ป่วยที่มี multiple nodules ในปัจจุบันพบว่า อัตราการเกิดมะเร็งต่อมไทรอยด์ไม่แตกต่างกันใน 2 กลุ่มนี้ การใช้อัลตราซาวด์จะช่วยในการตรวจหาลักษณะที่บ่งบอกว่าก้อนอาจเป็นมะเร็งไทรอยด์ดังในตารางที่ 3 นอกจากนี้ยังสามารถใช้อัลตราซาวด์ช่วยในการวางตำแหน่งของเข็มในการทำ FNA และใช้อัลตราซาวด์ในการติดตามขนาดของก้อนด้วย

ตารางที่ 3 Suspicious sonographic features for thyroid carcinoma

Microcalcification (small intranodular punctuate hyperechoic spots with scanty or no posterior acoustic shadow)

Irregular or microlobulated margin

Hypoechoic appearance

Rounded appearance (more tall than wide shape)

Increased vascularity

Absence of a peripheral halo

การทำ Fine needle biopsy (FNA)

ควรทำ FNA ในผู้ป่วยทุกรายที่มี thyroid nodule ที่คลำได้ หรือมีขนาด > 1 cm ที่ไม่ใช่ functioning nodule ถ้าผู้ป่วยมี multiple nodule ควรพิจารณาทำ FNA ใน nodule ที่มี suspicious sonographic features ควรพิจารณาทำ FNA ใน nodule ที่มีขนาด < 1 cm ในผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง หรือมี suspicious sonographic finding

ในกรณีดังต่อไปนี้ควรพิจารณาทำ FNA โดยใช้ ultrasound guided

1. คลำก้อนได้ไม่ชัดเจน
2. ก้อนเล็กกว่า 1 ซม. ที่มีลักษณะทาง US สงสัยว่าจะเป็นมะเร็ง

3. ก้อนอยู่ทางด้าน posterior ของต่อมไทรอยด์
4. Nondiagnostic cytology จาก FNA โดยไม่ใช่ US
5. Complex cystic lesion
6. กรณีที่มีก้อนหลายก้อน เพื่อจะได้ทำ FNA ในก้อนที่มี suspicious US finding

Cytological diagnosis

เราถือว่าการทำ FNA ได้ผล adequate หรือ diagnostic ถ้ามีกลุ่มเซลล์อย่างน้อย 6 กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มต้องมีเซลล์ไทรอยด์อย่างน้อย 10 เซลล์

การแปลผลมีได้ดังต่อไปนี้

1. Benign พบได้ประมาณ 70 % ของผู้ป่วย ได้แก่กลุ่ม colloid nodule, macrofollicular adenoma, lymphocytic thyroiditis, granulomatous thyroiditis หรือ thyroid cyst
2. Malignant พบได้ประมาณ 5% ของผู้ป่วย ชนิดที่พบบ่อยที่สุดคือ papillary thyroid ซึ่งทาง cytology จะพบการเรียงตัวเป็น sheet และ papillary ร่วมกับมี nuclear abnormalities ได้แก่ intranuclear grooves และ vacuolization
3. Non diagnostic พบได้ประมาณ 10-20 % คือมีกลุ่มเซลล์ไม่พอเพียงกับการอ่านผลอาจเกิดได้จากเทคนิคการเจาะไม่ถูกต้อง ไกลสไลด์ไม่ถูกวิธี ก้อนมีลักษณะ cystic หรือมีเลือดปนมาก
4. Suspicious หรือ indeterminate เป็นกลุ่มที่ยากและเป็นปัญหาที่สุดต่อตัวแพทย์และผู้ป่วย ได้แก่ follicular neoplasm, lymphoma, Hürthle cell neoplasm ซึ่งไม่สามารถให้ definitive diagnosis จากการอ่าน cytology ได้ ในกรณีนี้ส่วนใหญ่แนะนำให้รักษาโดยการผ่าตัดเนื่องจากโอกาสเป็น malignancy สูงถึง 20-30 % อาจพิจารณาทำ thyroid scan ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เพื่อหลีกเลี่ยงการผ่าตัดในกลุ่มที่เป็น hyperfunctioning ซึ่งน่าจะเป็น follicular adenoma

การรักษา

รักษาโดยวิธีผ่าตัดในผู้ป่วยที่ผล FNA เป็น thyroid cancer

ในผู้ป่วยที่ผล FNA เป็น intermediate แนะนำให้ผ่าตัด ไม่แนะนำให้ rebiopsy เนื่องจากส่วนใหญ่จะไม่ได้ข้อมูลเพิ่มเติม และอาจทำให้สับสนมากยิ่งขึ้น

ในกรณี nondiagnostic แนะนำให้ทำ FNA ซ้ำโดยใช้ US guided ถ้าผลยังเป็น nondiagnostic อาจพิจารณารักษาโดยการผ่าตัดโดยเฉพาะใน solid nodule

ในกรณีที่เป็น benign ควรมีการตรวจติดตามต่อไปเพราะการทำ FNA อาจมีผล false negative ได้ ประมาณ 5 % ควรใช้การทำอัลตราซาวด์ในการติดตามในช่วงเวลา 6-18 เดือน ยกเว้นในรายที่ก้อนสามารถคลำได้อย่างชัดเจนอาจใช้เฉพาะการตรวจร่างกาย ถ้าก้อนมีขนาดใหญ่ขึ้น (20 % increase in

nodule diameter with a minimum increase in two or more dimensions of at least 2mm) ควรพิจารณา
ทำ FNA ซ้ำ

ในผู้ป่วยที่ผล FNA เป็น benign แต่มี compressive symptoms เช่น dysphagia, choking
sensation, shortness of breath especially when supine ควรตรวจเพิ่มเติมเพื่อให้แน่ใจว่าอาการเกิดจาก
nodule หรือ goiter ไม่ใช่สาเหตุอื่นๆ ในกรณีมี compressive symptoms จาก nodule หรือ goiter อาจ
พิจารณารักษาโดยการผ่าตัด

ในกลุ่ม benign การใช้ L-T 4 suppression อาจทำให้ก้อนมีขนาดเล็กลงได้ อย่างไรก็ตามพบว่า
โอกาสที่ก้อนจะลดลงมากกว่า 50 % พบได้เพียง 20 % ของผู้ป่วย การรักษาโดย L-T 4 จึงยัง
controversial อาจพิจารณาใช้ในผู้ป่วยอายุน้อยที่มีก้อนขนาดเล็ก หรือมีลักษณะเป็น colloid จากการทำ
FNA และในรายที่ไม่มีลักษณะ functional autonomy ไม่ควรใช้ในรายที่อายุสูงกว่า 60 ปี เนื่องจาก อาจ
ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิด arrhythmia และไม่ควรใช้ในผู้ป่วยหญิงที่หมดประจำเดือนแล้ว เนื่องจาก
อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด osteoporosis นอกจากนี้ไม่ควรใช้ในก้อนขนาดใหญ่ ก้อนที่เป็นมานาน
และ TSH < 1 uIU/ml

References

1. American Association of Clinical Endocrinologists and Associazione Medici Endocrinologi
medical guidelines for clinical practice for the diagnosis and
management of thyroid nodules. Endocr Pract 200 ; 12(1):63-102
2. Wallaya J. Thyroid Cancer Monitoring and Therapy : Pearls and Pitfalls for Clinical Practice
โรคต่อมไร้ท่อในเวชปฏิบัติ 2550
3. Management Guidelines for Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid
Cancer The American Thyroid Association Guideline Taskforce Thyroid. 2006 Feb
;16(2):109-42.
4. Schlumberger MJ Pacini F Thyroid Tumor third Edition
5. Fish SA Thyroid Nodules Meet the Professor Handouts The Endocrine Society's 89 Annual
Meeting ENDO 07
6. Hegadus L. Clinical Practice: The Thyroid Nodule. N Engl J Med 2004; 351:1764-1771

แผนภูมิที่ 1 แสดงแนวทางการวินิจฉัยและรักษาภาวะ Thyroid nodule

