

ไทรอยด์

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์เทพ หิมะทองคำ
และทีมอายุรแพทย์ไทรอยด์ โรงพยาบาลเทพธารินทร์

เขียน

มนต์ชนก ศาสตร์หนู

ภาพประกอบ



สารบัญ

คำนิยม	(12)
คำนำสำนักพิมพ์	(14)
คำนำผู้เขียน	(17)

บทนำ 1

1 ต่อมไทรอยด์	4
รู้จักต่อมไทรอยด์	4
หน้าที่ของต่อมไทรอยด์	6
การควบคุมการทำงานของต่อมไทรอยด์	8
ต่อมไทรอยด์กับไอโอดีนเพื่อนรัก	11

2 สัญญาณเตือนโรคของต่อมไทรอยด์ 12

กรรมพันธุ์	13
เพศ	14
อายุ	14
อาหาร	15
ยา	15
การฉายแสง	16
ความเครียด	17
การติดเชื้อ	17

3 **ตรวจสอบต่อมไทรอยด์** **20**

การวัดระดับฮอร์โมน T3, T4 และ FT4	21
การวัดระดับฮอร์โมน TSH	21
การวัดระดับแอนติบอดีต่อต่อมไทรอยด์	22
การอัลตราซาวนด์ต่อมไทรอยด์	22
การทำอับเพค (Thyroid Uptake)	
และการสแกน (Thyroid Scan)	23
การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	25

4 **โรคของต่อมไทรอยด์** **27**

อาการแสดงจากการที่ต่อมไทรอยด์ทำงานผิดปกติ	28
กลุ่มโรคของต่อมไทรอยด์	31

5 **กลุ่มโรคต่อมไทรอยด์โตแบบเป็นพิษ** **38**

ต่อมไทรอยด์โตแบบเป็นพิษ	38
1) ไทรอยด์เป็นพิษชนิดเกรฟส์	
(Graves' Disease)	41
2) ไทรอยด์เป็นพิษชนิดก้อนตะปุ่มตะป่ำ	
(Toxic Multinodular)	42
3) ไทรอยด์เป็นพิษชนิดก้อนเดี่ยว	
(Toxic Nodule)	43

ความสับสนของอาการต่อมไทรอยด์โตแบบเป็นพิษ	43
การวินิจฉัยโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษ	48

6 ตัวอย่างผู้ป่วยไทรอยด์เป็นพิษที่น่าสนใจ 58

ไทรอยด์เป็นพิษในผู้สูงอายุ	58
ไทรอยด์เป็นพิษจากยาลดน้ำหนัก	59
ไทรอยด์เป็นพิษจากต่อมไทรอยด์ทำงานมากเกินไป	60
ไทรอยด์เป็นพิษส่งผลต่อหัวใจ	61
กล้ามเนื้อตาอ่อนแรงจากไฮเปอร์ไทรอยด์	62
อัมพาตชั่วคราวจากไฮเปอร์ไทรอยด์	64
ไทรอยด์เป็นพิษแต่คิดว่าเป็นโรคหัวใจ	65

7 กลุ่มโรคไฮโปไทรอยด์ 67

โรคต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยเกินไป หรือไฮโปไทรอยด์	67
ไฮโปไทรอยด์จากไฮเปอร์ไทรอยด์	69
ประเภทและการวินิจฉัยโรคไฮโปไทรอยด์	71
การรักษาโรคไฮโปไทรอยด์	74

8 กลุ่มโรคต่อมไทรอยด์อักเสบ 77

ต่อมไทรอยด์อักเสบกึ่งเฉียบพลัน (Subacute Thyroiditis)	77
--	----

ต่อมไทรอยด์อักเสบเรื้อรัง (Chronic Thyroiditis)	
หรือฮาชิโมโตะ (Hashimoto Thyroiditis)	79

9 ตัวอย่างผู้ป่วยในกลุ่มโรคไทรอยด์อักเสบ ที่นำเสนอใจ 82

ไทรอยด์อักเสบกึ่งเฉียบพลัน	82
Thyroglossal Duct Cyst	83
ก้อนถุงน้ำที่มีเลือดออก	84
ไทรอยด์เป็นพิษจากฮาชิโมโตะ	85

10 กลุ่มโรคต่อมไทรอยด์โตแบบไม่เป็นพิษ 86

ต่อมไทรอยด์โตแบบหลายก้อน (Multinodular Goiter)	86
ต่อมไทรอยด์โตเป็นก้อนเดียว (Thyroid Nodule)	87

11 กลุ่มโรคมะเร็งต่อมไทรอยด์ 90

มะเร็งต่อมไทรอยด์ชนิดรุนแรงน้อย	90
มะเร็งต่อมไทรอยด์ชนิดรุนแรงมาก	95
มะเร็งต่อมไทรอยด์ที่เกิดจากเซลล์ข้างๆ	96

12 โรคของต่อมไทรอยด์กับการตั้งครรภ์และเด็ก 99

โรคของต่อมไทรอยด์กับการมีบุตร	100
โรคไฮเปอร์ไทรอยด์กับการตั้งครรภ์	100
ไอโอดีน-131 กับการเป็นหมัน	101
ยาต้านไทรอยด์ฮอร์โมนกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	102
โรคไฮเปอร์ไทรอยด์ของแม่กับเด็กทารก	103
โรคไฮโปไทรอยด์กับเด็ก	104
ไฮโปไทรอยด์ทำให้น้ำนมไหล	106

13 ตัวอย่างผู้ป่วยโรคของต่อมไทรอยด์ กับการตั้งครรภ์และเด็ก 107

ไฮเปอร์ไทรอยด์จากครรภ์ไข่ปลาอุก	107
ไฮเปอร์ไทรอยด์จากการตั้งครรภ์แฝดสาม	108
ตั้งครรภ์หลังได้รับไอโอดีน-131	109
ไทรอยด์เป็นพิษในเด็กแรกเกิด	110
ไฮโปไทรอยด์ในเด็กแรกเกิด	111

14 โรคของต่อมไทรอยด์ไม่ปรากฏอาการ 113

ภาวะ Subclinical Hypothyroidism	113
ภาวะ Subclinical Hyperthyroidism	114

15 โรคของต่อมไทรอยด์กับโรคอื่น ๆ 116

โรคไฮโปไทรอยด์กับโรคไขมันในเลือดสูง 116

โรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษกับโรคกระดูกพรุน 117

โรคไฮโปไทรอยด์กับโรคโลหิตจาง 119

โรคไฮโปไทรอยด์กับผู้สูงอายุ 120

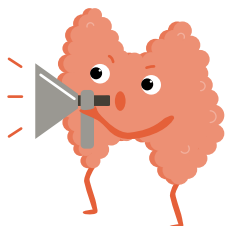
16 วัฒนาการของการรักษาโรคไทรอยด์ 121

การรักษาโรคด้วยฮอร์โมนครั้งแรกของโลก 121

การรักษาโรคของต่อมไทรอยด์ในประเทศไทย
จากประสบการณ์ของผู้เขียน 125

17 Q & A ถามตอบเรื่องต่อมไทรอยด์ 131

ประวัติผู้เขียนและคณะ 144



คำนิยาม

โรคของต่อมไทรอยด์เป็นโรคที่พบบ่อยมากในคนไทย บางโรคเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ เช่น โรคขาดสารไอโอดีน โรคที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์และหลั่งไทรอยด์ฮอร์โมนอาจทำให้ผู้ป่วยเป็นอันตรายถึงชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมและทันเวลา บางโรคเช่นมะเร็งของต่อมไทรอยด์ หากได้รับการวินิจฉัยและรักษาช้าเกินไปก็ทำให้การพยากรณ์โรคไม่ดี ที่สำคัญอย่างยิ่งคือโรคของต่อมไทรอยด์ส่วนใหญ่มักเป็นโรคเรื้อรัง ต้องได้รับการติดตามการรักษาดูแลโดยแพทย์ไปตลอดชีวิต ความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยที่ถูกต้องและกระจ่างเกี่ยวกับโรคของต่อมไทรอยด์จึงมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะนี้ข้อมูลที่เผยแพร่กันผ่านสังคมออนไลน์อาจมีความผิดพลาดได้มาก ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเข้าใจผิดเกิดความกังวลโดยไม่จำเป็น หรือแสวงหาวิธีการรักษาที่ไม่ถูกต้อง เป็นต้น

ผมจึงมีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์เทพ หิมะทองคำ ได้นิพนธ์หนังสือ *ไทรอยด์เล่มนี้ขึ้น* ซึ่งมีประโยชน์มิใช่น้อยเฉพาะต่อผู้ป่วยที่เป็นโรคของต่อมไทรอยด์เท่านั้น แต่ยังเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาและประชาชนทั่วไปด้วย หนังสือได้ครอบคลุมโรคต่างๆ ของต่อมไทรอยด์โดยครบถ้วน อธิบายตั้งแต่กายวิภาค สรีรวิทยา และพยาธิกำเนิดของโรคของต่อมไทรอยด์ เนื้อหามีความทันสมัย กล่าวถึงความรู้ความเข้าใจใหม่ๆ ในการเกิดโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และยาใหม่ๆ ที่ผลิตขึ้นมาใช้ในการรักษาโรค ตลอดจนวิธีการรักษาใหม่ๆ เช่น การผ่าตัดต่อมไทรอยด์

ทางช่องปากโดยไร้รอยแผลที่ลำคอ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์เทพ หิมะทองคำ ได้
นิพนธ์หนังสือเล่มนี้โดยใช้ภาษาที่ง่ายต่อความเข้าใจ มีกรอบเน้น
ข้อความสำคัญ มีภาพประกอบ หนังสือเล่มนี้ยังมีจุดเด่นหลาย
ประการ ประการหนึ่งคือมีตัวอย่างผู้ป่วยจริงประกอบ ซึ่งช่วยให้
ความเข้าใจของผู้อ่านกระจ่างขึ้น ส่วนจุดเด่นอีกประการหนึ่งคือ บทที่
เกี่ยวกับประวัติศาสตร์และวิวัฒนาการการรักษาโรคของต่อมไทรอยด์
ในประเทศไทย ซึ่งเป็นที่นาชื่นชมว่าผู้นิพนธ์ได้เป็นผู้บุกเบิกนำการ
วินิจฉัยและการรักษาโรคของต่อมไทรอยด์ ไม่ว่าจะเป็นการนำการ
ตรวจวัดระดับไทรอยด์ฮอร์โมนโดยวิธี radioimmunoassay มาใช้
เป็นครั้งแรกในประเทศไทย ตลอดจนการรักษาก่อนเดี่ยวยของต่อม
ไทรอยด์ที่เป็นถุงน้ำหรือก้อนแข็งที่ไม่ใช่มะเร็งโดยยาเตตราไซคลิน
หรือแอลกอฮอล์ เป็นต้น

ผมเชื่อมั่นว่าผู้อ่านจะได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคของ
ต่อมไทรอยด์จากหนังสือเล่มนี้เป็นอย่างมาก เป็นการให้ **“ความรู้คู่การ
รักษา”** ซึ่งศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์เทพ หิมะทองคำ ได้
ยึดมั่นในปณิธานนี้มาโดยตลอด

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์รัชตะ รัชตะนาวิน

อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

และอายุรแพทย์ต่อมไร้ท่อ

คำนำสำนักพิมพ์

สมัยก่อนเคยสงสัยว่า “โรคไทรอยด์ หรือโรคของต่อมไทรอยด์” คือโรคอะไร ทำไมบางคนถึงได้เป็นแล้วอ้วนเอาๆ ตัวบวม หน้าบวม ไปหมด แต่บางคนก็ตรงกันข้าม เพราะกินเท่าไรก็ไม่อ้วนเลย บางคนก็เหนื่อยง่าย ใจสั่น แขนขาไม่มีแรง ผมร่วง จนกระทั่งวันหนึ่งที่คนใกล้ตัวอย่างพี่สาวของบรรณาธิการเผชิญกับโรคนี้และเกิดการเปลี่ยนแปลงมากมายตามมา

จากผู้หญิงที่เคยเอาเล็กเอาบางเพียง 21 นิ้ว ภายในเวลาไม่กี่ปี ก็กลายเป็นผู้หญิงร่างอวบมีรอบเอวแต่ละเลข 31 อย่างน่าตกใจ ระหว่างนั้นถึงแม้จะพยายามลดน้ำหนักด้วยการควบคุมอาหาร แต่น้ำหนักก็ไม่ลดลง แกรมยังอารมณ์แปรปรวนง่าย แพทย์วินิจฉัยว่าเธอเป็น “โรคไฮโปไทรอยด์ (Hypothyroid) หรือต่อมไทรอยด์ทำงานน้อย”

วันนั้นเอง บรรณาธิการจึงได้รู้ว่า ต่อมไทรอยด์เป็นสิ่งสำคัญ และมีอิทธิพลต่อร่างกายมนุษย์มากแค่ไหน

ต่อมไทรอยด์เป็นต่อมสร้างฮอร์โมนขนาดใหญ่ที่สุดในร่างกาย มีหน้าที่ผลิตและหลั่งฮอร์โมนไทรอยด์ออกสู่กระแสเลือด ฮอร์โมนไทรอยด์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อร่างกาย เพราะทำหน้าที่กระตุ้นให้เซลล์ต่างๆ ทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “หัวใจและระบบประสาท” ซึ่งควบคุมการทำงานของอวัยวะอื่นๆ ทั่วร่างกาย เช่น การเผาผลาญของเซลล์ต่างๆ การควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และยังสัมพันธ์กับอารมณ์และความรู้สึกด้วย

ดังนั้นหากต่อมไทรอยด์ทำงานมากเกินไป หรือน้อยเกินไป

อาจส่งผลกระทบต่อให้ทุกระบบในร่างกายรวมทั้งจิตใจเกิดความแปรปรวน
ขึ้นได้ รวมทั้งเกิดโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ตามมาได้ ไม่ว่าจะเป็น
ไฮโปไทรอยด์ (เป็นแล้วมักอ้วน) ไฮเปอร์ไทรอยด์ (เป็นแล้วมักผอม)
ต่อมไทรอยด์อักเสบ ต่อมไทรอยด์โต และที่ร้ายที่สุดคงหนีไม่พ้น
มะเร็งไทรอยด์

ไทรอยด์เป็นโรคที่พบได้บ่อย และไม่ว่าใคร เพศใด หรือวัยใด
ก็มีโอกาสเป็นโรคต่อมไทรอยด์ได้ แม้แต่หญิงตั้งครรภ์ เด็กแรกเกิด
ก็ตาม นอกจากนี้ยังมีรายงานว่าโรคต่อมไทรอยด์พบในผู้หญิงมากกว่า
ผู้ชายถึง 10 เท่า

หลายคนไม่รู้ตัวว่าตนเองเป็นโรคของต่อมไทรอยด์แล้วด้วยซ้ำ
เพราะอาการโรคของต่อมไทรอยด์เป็นพิษมีความคล้ายคลึงกับหลายๆ
โรคจึงอาจเกิดความสับสนได้ นอกจากนี้ยังมีความเชื่อเกี่ยวกับโรค
ไทรอยด์อีกมากมายที่ทำให้หลายคนกลัวโรคนี้มาก ทั้งๆที่หากเกิด
ความสงสัย อะใจเร็ว และรีบไปพบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อรับการ
รักษาอย่างถูกต้อง อาการที่วุ่นวายแล้ว หนักหนาอาจผ่นเป็นเบา
และสามารถรักษาให้หายขาดได้ในที่สุด

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์เทพ หิมะทองคำ เป็น
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต่อมไร้ท่อซึ่งได้รับการยอมรับทั้งในประเทศและ
ระดับนานาชาติ ท่านได้ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์การทำงาน
เกี่ยวกับโรคของต่อมไทรอยด์ในส่วนที่คิดว่าเป็นประโยชน์และ
น่าสนใจสำหรับประชาชนลงในหนังสือ *ไทรอยด์* ซึ่งตีพิมพ์ครั้งแรก

กับสำนักพิมพ์อมรินทร์สุขภาพเมื่อพ.ศ. 2553 หนังสือเล่มนี้ได้รับการตอบรับที่ดีมาก เพราะมีเนื้อหาเรื่องไทรอยด์ที่ครบถ้วนสมบูรณ์ตอบทุกข้อสงสัย และที่สำคัญอ่านง่าย เหมาะอย่างยิ่งที่จะทำความเข้าใจโรค เข้าใจตัวเองก่อนไปพบแพทย์

พ.ศ. 2561 ด้วยเล็งเห็นว่า โรคของต่อมไทรอยด์ยังคงมีความน่าสนใจ มีผู้ป่วยเพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกปี ๆ และยังไม่นับรวมผู้ป่วยใหม่ที่ไม่รู้ตัวว่าเป็นไทรอยด์เข้าแล้วอีกจำนวนมาก สำนักพิมพ์อมรินทร์เฮลท์จึงติดต่อศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์เทพหิมาทองคำ ขอนำต้นฉบับไทรอยด์อันทรงคุณค่านี้กลับมาปรับปรุงใหม่ โดยทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคไทรอยด์ของโรงพยาบาลเทพารินทร์ และตีพิมพ์อีกครั้ง เพื่อให้เป็นประโยชน์ในวงกว้างต่อไป

AMARIN
Health

พฤศจิกายน 2561

โรคของต่อมไทรอยด์เป็นโรคที่พบได้บ่อยและวินิจฉัยได้ง่าย เพราะต่อมไทรอยด์เป็นอวัยวะที่มองเห็นได้ชัดเจนเมื่อมีขนาดโตขึ้น ทำให้เกิดความกังวลเรื่องความสวยงาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหญิงวัยเจริญพันธุ์ เนื่องจากโรคของต่อมไทรอยด์เป็นโรคที่พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายถึง 10 เท่า

อาการของโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษนั้นมีความคล้ายคลึงกับอาการของโรคอื่นๆอีกหลายโรค ทำให้เกิดความสับสนได้ ไม่ว่าจะเป็นสับสนกับโรคหัวใจ เพราะมีอาการใจสั่น สับสนกับโรคมะเร็ง เพราะมีอาการน้ำหนักลด สับสนกับอัมพาตอัมพฤกษ์ เพราะอาจทำให้แขนขาไม่มีแรง ทำให้คนไข้เกิดความกังวลมากจนเกินไป

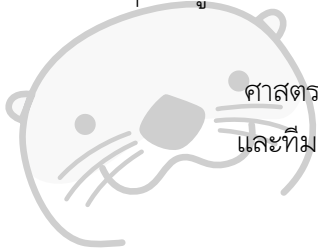
นอกจากนั้นยังมีความเชื่ออีกมากมายที่ไม่เป็นความจริง ไม่ว่าจะเป็นความเชื่อที่ว่าโรคของต่อมไทรอยด์แล้วจะตั้งครรภ์ไม่ได้ หรือความเชื่อว่าการรักษาด้วยการกินไอโอดีน-131 จะทำให้เป็นหมัน

ในช่วง 40 ปีที่ผ่านมา เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีการวินิจฉัยโรคขึ้นมากมาย เช่น การตรวจระดับฮอร์โมนในเลือด หรือการใช้เครื่องอัลตราซาวด์เพื่อดูชนิดและจำนวนก้อนของต่อมไทรอยด์ ทำให้เกิดความเข้าใจเรื่องโรคของต่อมไทรอยด์ชัดเจนขึ้น แพทย์สามารถวินิจฉัยประเภทของโรคได้แม่นยำมากขึ้น นอกจากนั้นความแม่นยำของการใช้เข็มดูดเซลล์ไปตรวจมะเร็งไทรอยด์ในปัจจุบันยังช่วยลดการผ่าตัดลงไปได้มาก

ดังนั้นความเข้าใจในเรื่องการแยกแยะโรคของต่อมไทรอยด์และ
การติดตามความรู้ใหม่ๆที่เกิดขึ้น จะช่วยลดความสับสน ลดระยะ
เวลาในการค้นหาคำตอบให้กับอาการที่เป็นอยู่ได้

ผู้เขียนหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ท่านผู้อ่าน
ช่วยคลายกังวล แก้อัศจรรย์ และช่วยให้ท่านผู้อ่านมีโอกาสนำบุญ
ด้วยการนำข้อมูลจากหนังสือไปช่วยคลายกังวลและแก้ข้อสงสัยให้กับ
เพื่อนๆและผู้ใกล้ชิดอีกทอดหนึ่งได้

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์เทพ หิมะทองคำ
และทีมอายุรแพทย์ไทรอยด์ โรงพยาบาลเทพธารินทร์



บ ท น ำ

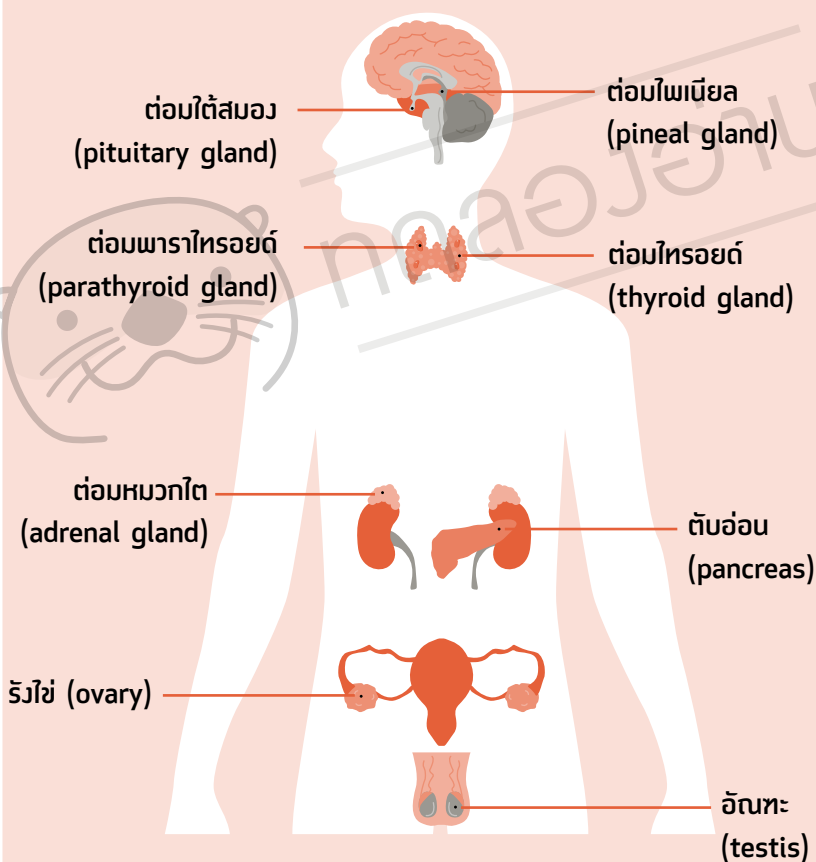
“ต่อมไทรอยด์” เป็นต่อมสร้างฮอร์โมนขนาดใหญ่ที่สุดในร่างกาย มีน้ำหนักปกติประมาณ 20 กรัม และเนื่องจากต่อมนี้มีขนาดค่อนข้างโต เมื่อเป็นโรคซึ่งทำให้ต่อมไทรอยด์โตขึ้นอีกจึงเห็นได้ชัดเจน และรู้จักกันทั่วไปว่า “คอหอยพอก”

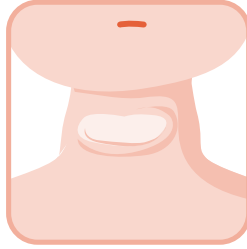
คอหอยพอกไม่ใช่ชื่อโรค แต่เป็นคำที่ชาวบ้านใช้เรียกโรคของต่อมไทรอยด์หลายชนิดที่ทำให้ต่อมนี้มีขนาดโตขึ้น ส่วนใหญ่มักคิดว่าสาเหตุการเกิดคอหอยพอกมาจากการขาดธาตุไอโอดีนทั้งหมด ทั้งนี้ขนาดของต่อมไทรอยด์ในผู้ที่ขาดธาตุไอโอดีนสามารถโตขึ้นเรื่อยๆ จนมีน้ำหนักเป็นร้อยๆ กรัมได้

ในอดีตประชาชนที่ขาดธาตุไอโอดีนส่วนใหญ่มักอาศัยอยู่ทางภาคเหนือและภาคอีสานของประเทศไทย แต่ในปัจจุบันเมื่อการคมนาคมสะดวก มีการขนส่งอาหารทะเลเข้าไปยังภูมิภาคต่างๆ ที่เคยเป็นปัญหาได้มากขึ้น ทั้งยังมีการชดเชยธาตุไอโอดีนในเกลือที่ใช้อยู่ทั่วไป โรคคอหอยพอกจากการขาดไอโอดีนจึงลดน้อยลง จนแทบไม่มีให้เห็นในประเทศที่เจริญแล้ว ประกอบกับวงการแพทย์มีความรู้

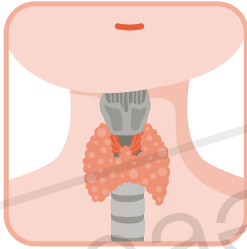
ต่อมไร้ท่อ (Endocrine Glands)

“ต่อมไร้ท่อ” (endocrine glands) คือ อวัยวะในร่างกายที่ทำหน้าที่ผลิตฮอร์โมนและส่งฮอร์โมนเหล่านั้นออกสู่กระแสเลือดเพื่อไปทำงานตามหน้าที่

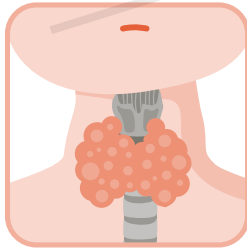




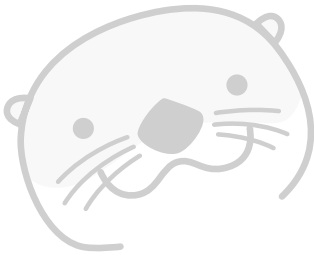
คอหอยพอก



ต่อมไทรอยด์ปกติ



ต่อมไทรอยด์มีขนาดใหญ่ขึ้น



ความเข้าใจใหม่ๆ เกี่ยวกับโรคของต่อมไทรอยด์มากมาย และได้รู้ว่าการติดเชื้อของต่อมไทรอยด์นั้นแท้จริงแล้วมีมากกว่าอาการคอโต จึงเรียกความผิดปกติทางชนิดของต่อมไทรอยด์รวมกันว่า “โรคของต่อมไทรอยด์”



ต่อมไทรอยด์

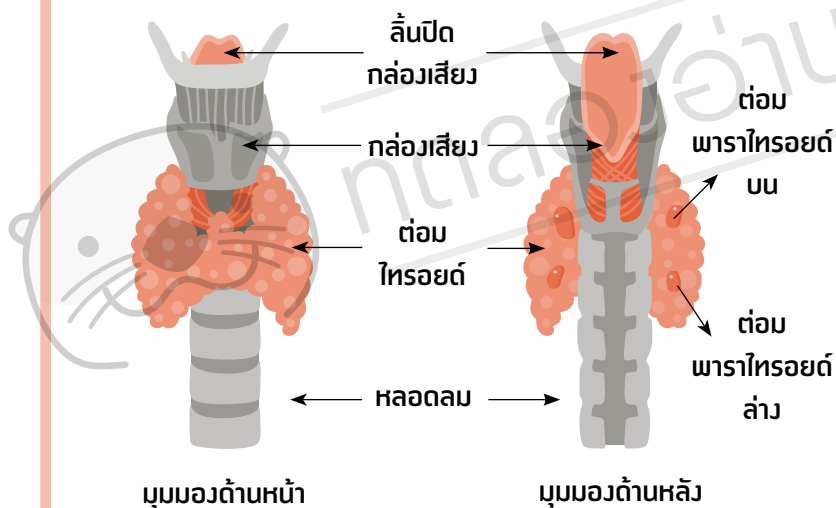
รู้จักต่อมไทรอยด์

ต่อมไทรอยด์ (thyroid gland) คือ หนึ่งในต่อมไร้ท่อซึ่งมีขนาดใหญ่ที่สุดในร่างกาย โดยมีน้ำหนักปกติประมาณ 20 กรัม ไม่ว่าเพศชายหรือเพศหญิงจะมีต่อมไทรอยด์คนละ 1 ต่อม

ตำแหน่ง : ต่อมไทรอยด์อยู่ใต้กล่องเสียงลงมาเล็กน้อย โดยมีลักษณะคล้ายปีกผีเสื้อที่แผ่ออกทางด้านข้างของลำคอ คลุมพื้นที่บริเวณด้านหน้าของหลอดลมรวมถึงจะมีกล้ามเนื้อและไขมันปกคลุมอยู่ ในภาวะปกติเราจึงมองไม่เห็นต่อมไทรอยด์และไม่สามารถคลำพบ

ลักษณะ : ต่อมไทรอยด์มีลักษณะเป็นสองกลีบซ้ายขวา เชื่อมตรงกลางโดยส่วนคอด (isthmus) ซึ่งอยู่เหนือกระดูกอ่อนของหลอดลมใหญ่ (tracheal cartilage) กลีบด้านขวามักมีขนาดใหญ่กว่ากลีบด้านซ้ายเล็กน้อย แต่พออายุมากขึ้น ต่อมไทรอยด์จะมีขนาดเล็กลง สีของต่อมไทรอยด์ค่อนข้างแดงเพราะมีเลือดมาเลี้ยงในปริมาณสูง

โครงสร้างต่อมไทรอยด์



หน้าที่ของต่อมไทรอยด์

ต่อมไทรอยด์ทำหน้าที่ผลิตและหลั่งฮอร์โมนไทรอยด์ออกสู่กระแสเลือด

ฮอร์โมนไทรอยด์มีสองชนิด คือ **ไทรอกซีน [thyroxine (T4)]** และ **ไตรไอโอโดไทโรนีน [triiodothyronine (T3)]** ซึ่งปัจจุบันสามารถวัดระดับในเลือดได้

ฮอร์โมนไทรอยด์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย เพราะทำหน้าที่กระตุ้นให้เซลล์ต่างๆ ทำงาน โดยอวัยวะที่ถูกกระตุ้นมากที่สุดคือ “**หัวใจและระบบประสาท**” ซึ่งควบคุมการทำงานของอวัยวะอื่นๆ ทั่วร่างกาย ดังนี้

- กระตุ้นการเผาผลาญของเซลล์ต่างๆ
- การควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย
- ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
- ระดับไขมันในเลือด
- อารมณ์และความรู้สึก

ดังนั้นหากต่อมไทรอยด์ทำงานผิดปกติ ไม่ว่าจะทำงานมากเกินไปหรือน้อยเกินไป อาจส่งผลกระทบต่อให้ทุกระบบในร่างกายเกิดความแปรปรวนขึ้นได้ ไม่ว่าจะเป็นร่างกาย จิตใจ หรือสมอง และโดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic nervous system) ซึ่งไม่ได้อยู่ในความควบคุมของจิตใจ แต่มีอิทธิพลต่อความอ่อนไหว ความแปรปรวนของร่างกายและจิตใจ



เมื่อฮอร์โมนไทรอยด์ในเลือดมีระดับปกติ เซลล์ต่างๆในร่างกายจะทำงานด้วยความเร็วปกติ แต่หากฮอร์โมนไทรอยด์ในเลือดมีระดับผิดปกติจะเกิดโรคดังต่อไปนี้

- **โรคไฮเปอร์ไทรอยด์** หรือโรคต่อมไทรอยด์ทำงานมากเกินไป พบว่าร่างกายมีระดับฮอร์โมนไทรอยด์ **มากกว่าปกติ** จะกระตุ้นให้เซลล์ต่างๆในร่างกายทำงาน“เร็วกว่าปกติ” อาหารที่กินเข้าไปจะถูกเผาผลาญเร็ว เกิดเป็นความร้อน น้ำหนักลดลง คนทั่วไปมักเรียกว่า“โรคไทรอยด์เป็นพิษ”
- **โรคไฮโปไทรอยด์** หรือโรคต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยเกินไป พบว่าร่างกายมีระดับฮอร์โมนไทรอยด์ **น้อยกว่าปกติ** การเผาผลาญพลังงานของเซลล์ต่างๆช้าลง ทำให้ร่างกายทำงานเฉื่อยชา น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ร่างกายเหลือพลังงานจากการเผาผลาญอาหาร ช้าหนาว

ดังนั้นฮอร์โมนไทรอยด์ในเลือดจึงต้องได้รับการควบคุมให้อยู่ในระดับปกติโดยระบบการควบคุมของร่างกาย หากระบบควบคุมนี้เสียไปก็จะเกิดโรคของต่อมไทรอยด์ขึ้น

ต่อมไทรอยด์ทำหน้าที่เหมือนคันเร่งเครื่องยนต์ หากเหยียบคันเร่งจนสุด เครื่องยนต์จะสั่น ร้อน กินน้ำมันมาก เปรียบได้กับโรคไฮเปอร์ไทรอยด์ (ต่อมไทรอยด์เป็นพิษ) และหากเครื่องยนต์ไม่ได้รับการเร่งที่เพียงพอ ทุกอย่างจะช้าลง เปรียบได้กับโรคไฮโปไทรอยด์

การทำงานของต่อมไทรอยด์ต้องมีความสมดุล ระบบต่าง ๆ จะทำงานเป็นปกติได้เมื่อต่อมไทรอยด์สามารถรักษาสมดุลของระดับฮอร์โมนไทรอยด์ในร่างกายไว้ได้เท่านั้น

การควบคุมการทำงานของต่อมไทรอยด์

อวัยวะในร่างกายของเราทำงานเป็นทีม มีการส่งต่องานกันอย่างเป็นระบบ การทำงานของต่อมไทรอยด์ก็เช่นกัน

การทำงานของต่อมไทรอยด์ในการผลิตฮอร์โมนไทรอยด์อยู่ภายใต้การควบคุมของฮอร์โมนอีกชนิดหนึ่งซึ่งสร้างโดยต่อมใต้สมอง (pituitary gland) ฮอร์โมนนี้มีชื่อเรียกว่า **ไทรอยด์สติมูเลตติ้งฮอร์โมน (thyroid stimulating hormone : TSH)** หรือมีอีกชื่อหนึ่งว่า **ฮอร์โมนไทโรโทรปิน (thyrotropin hormone)**

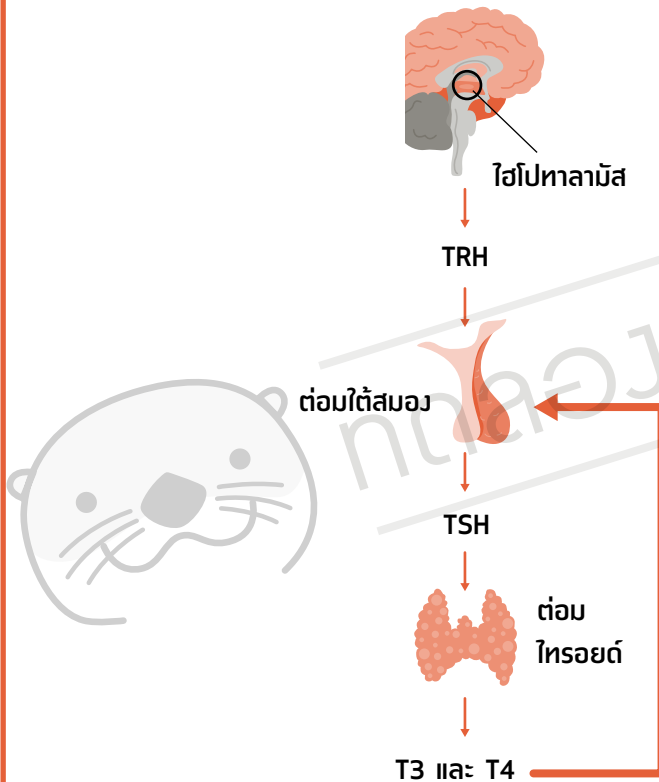
ฮอร์โมน TSH จะทำหน้าที่กระตุ้นให้ต่อมไทรอยด์สร้างฮอร์โมนโดยทำงานเป็นระบบร่วมกับฮอร์โมนไทรอกซิน [thyroxine (T4)] และไตรไอโอโดไทโรนิน [triiodothyronine (T3)]

เมื่อเกิดภาวะที่ระดับฮอร์โมนไทรอยด์ในเลือดน้อยเกินไป ต่อมใต้สมองจะหลั่งฮอร์โมน TSH ออกมากระตุ้นให้ต่อมไทรอยด์สร้างฮอร์โมนไทรอยด์มากขึ้น เมื่อฮอร์โมนไทรอยด์ในเลือดเพียงพอแล้ว ต่อมใต้สมองจึงหยุดหลั่ง TSH ระบบการควบคุมนี้ช่วยให้ร่างกายสามารถรักษาระดับฮอร์โมนไทรอยด์ให้อยู่ในระดับปกติ

ในกรณีที่ต่อมไทรอยด์ถูกทำลายไป ถ้าวัดระดับฮอร์โมนต่างๆ



การทำงานของต่อมไทรอยด์



- ต่อมไฮโปทาลามัสหลั่งฮอร์โมน TRH
- ฮอร์โมน TRH กระตุ้นต่อมใต้สมองให้หลั่งฮอร์โมน TSH
- ฮอร์โมน TSH กระตุ้นต่อมไทรอยด์ให้หลั่งฮอร์โมน T3 และ T4

ในเลือดจะพบว่า ระดับ T4 และ T3 ต่ำ แต่ระดับ TSH จะสูงมาก ทั้งนี้เพราะต่อมใต้สมองพยายามหลั่ง TSH ออกมาเพื่อกระตุ้นให้ต่อมไทรอยด์สร้างฮอร์โมนไทรอยด์ให้เพียงพอ ส่วนบางกรณีที่ต่อมไทรอยด์ยังคงทำงานได้อยู่บ้าง แต่ปริมาณเนื้อเยื่อที่ทำงานมีน้อย การวัดระดับ T4 และ T3 อาจพบว่าปกติ แต่ระดับ TSH สูงขึ้น แสดงว่าเนื้อเยื่อของต่อมไทรอยด์มีน้อย แต่ยังสามารถสร้าง T4 และ T3 ให้เพียงพอได้ หาก TSH อยู่ในระดับสูงพอที่จะกระตุ้น

ด้วยเหตุนี้ ในการวินิจฉัยโรคต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยเกินไป เราจึงวัดระดับ TSH ในเลือด ซึ่งมีความไวมากกว่าการวัดระดับ T4 และ T3

อย่างไรก็ดี การหลั่ง TSH ออกมาจากต่อมใต้สมองยังอยู่ภายใต้การควบคุมจากฮอร์โมนอีกชนิดหนึ่งชื่อ **ไทโรโทรปินรีลีสซิงฮอร์โมน (thyrotropin releasing hormone : TRH)** สร้างโดยสมองส่วนล่างที่เรียกว่า “ไฮโปทาลามัส” ซึ่ง TRH จะทำหน้าที่กระตุ้นต่อมใต้สมองให้สร้างและหลั่ง TSH ออกมานั่นเอง

ระดับปกติของฮอร์โมนไทรอยด์เป็นเรื่องเฉพาะตัวของแต่ละคน ในแต่ละวันระดับฮอร์โมนไทรอยด์ในร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อย แต่มักอยู่ในระดับค่อนข้างคงที่ การระบุระดับปกติของฮอร์โมนไทรอยด์จึงทำได้เพียงเป็นช่วงกว้างๆ และด้วยเหตุนี้การเปรียบเทียบระดับฮอร์โมนไทรอยด์ต้องเปรียบเทียบกับค่าที่วัดได้ในเวลาต่างๆ ของตนเอง ไม่ใช่เปรียบเทียบกับค่าของบุคคลอื่น



ต่อมไทรอยด์กับไอโอดีนเพื่อรัก

ฮอร์โมนไทรอยด์มีโครงสร้างเป็นกรดแอมิโนไทโรซีน 2 โมเลกุลต่อกัน โดยมีไอโอดีนเกาะที่โมเลกุล ถ้ามีไอโอดีนเกาะอยู่ 3 อะตอม ฮอร์โมนที่ผลิตออกมาคือ T3 แต่หากมีไอโอดีนเกาะอยู่ 4 อะตอม ฮอร์โมนที่ผลิตออกมาจะเป็น T4

ด้วยเหตุนี้การสังเคราะห์ฮอร์โมนไทรอยด์จึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้อิโอดีน ต่อมไทรอยด์จึงเป็นอวัยวะสำคัญของร่างกายที่จะได้รับไอโอดีนจากเลือดเข้ามาเก็บภายในต่อม ในภาวะที่ขาดไอโอดีนจากอาหาร ประสิทธิภาพในการจับไอโอดีนจากเลือดจะเพิ่มขึ้น

ดังนั้นต่อมไทรอยด์ของคนในพื้นที่ที่ห่างไกลทะเลและมีไอโอดีนในอาหารน้อยจะต้องทำงานเพิ่มขึ้น เพื่อให้ร่างกายผลิตฮอร์โมนไทรอยด์ให้เพียงพอ โดยร่างกายจะหลั่งฮอร์โมน TSH ออกมาเพิ่มฮอร์โมน TSH นี้เองที่กระตุ้นให้ต่อมไทรอยด์โต เมื่อถูกกระตุ้นเป็นระยะเวลานาน ต่อมไทรอยด์จะโตจนกลายเป็นคอหอยพอก

ในปัจจุบันนี้ยังคงพบคอหอยพอกจากการขาดธาตุไอโอดีนเฉพาะในหมู่บ้านที่ห่างไกลการคมนาคม การขนส่งทางทะเลและการแจกจ่ายเกลือไอโอดีนทำได้ไม่สะดวกอยู่บ้าง แต่ก็มีจำนวนลดน้อยลงมาก

ปัจจุบันโรคไทรอยด์ต่างๆ ที่พบในเมืองจึงมักไม่ใช่โรคไทรอยด์ที่เกิดจากการขาดธาตุไอโอดีน แต่เกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ เช่น ภูมิคุ้มกันบกพร่อง ความผิดปกติของต่อมไทรอยด์เอง ซึ่งจะเล่าเพิ่มเติมในบทที่ 4 เมื่อกล่าวถึงเรื่องโรคของต่อมไทรอยด์ประเภทต่างๆ ต่อไป

2

สัญญาณเตือน โรค ของต่อมไทรอยด์

จนถึงเดี๋ยวนี้ วงการแพทย์ก็ยังไม่เข้าใจกลไกที่ทำให้เกิดโรคของต่อมไทรอยด์อย่างแท้จริง จึงยังไม่มีวิธีการป้องกันโรคนี้ แต่จากการศึกษาอย่างยาวนานพบว่า มีสภาวะแวดล้อมหลายๆอย่างที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคของต่อมไทรอยด์ซึ่งสามารถใช้เป็นสัญญาณเตือนให้เราระมัดระวังตัวกันมากขึ้น

ความรู้เกี่ยวกับสัญญาณเตือนเหล่านี้จะช่วยให้เราสังเกตความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองและคนรอบข้างได้เร็วขึ้น ไปพบแพทย์เร็วขึ้น เนื่องจากการค้นพบโรคนี้แต่เนิ่นๆช่วยให้การรักษาทำได้ง่ายและมีผลการรักษาที่ดี

สัญญาณเตือนภัยต่างๆ ได้แก่ กรรมพันธุ์ เพศ อายุ อาหาร ยา การฉายแสง ความเครียด และการติดเชื้อ

กรรมพันธุ์

กรรมพันธุ์ของโรคของต่อมไทรอยด์คล้ายกับกรรมพันธุ์ของโรค มะเร็ง เนื่องจากเกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง ดังนี้

- ในกรรมพันธุ์ของโรคมะเร็งนี้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ไม่ทำหน้าที่ทำลายเซลล์มะเร็งทิ้งไป แต่ปล่อยให้เติบโต จนกลายเป็นเนื้อร้าย

- ในกรรมพันธุ์โรคของต่อมไทรอยด์ ระบบภูมิคุ้มกันปล่อยให้เซลล์ที่กลายพันธุ์นี้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของต่อมไทรอยด์ โรคของต่อมไทรอยด์ที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันบกพร่องและพบว่าถ่ายทอดได้ทางกรรมพันธุ์ ได้แก่ โรคไทรอยด์เป็นพิษชนิดเกรฟส์ (Graves' Disease) และโรคต่อมไทรอยด์อักเสบเรื้อรัง (ฮาชิโมโตะ)

นอกจากนั้นยังพบว่า โรคของต่อมไทรอยด์บางชนิดที่ไม่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน เช่น โรคต่อมไทรอยด์โตแบบไม่เป็นพิษ (multinodular goiter) สามารถถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ได้เช่นกัน และยังไม่ทราบสาเหตุ

ดังนั้นครอบครัวใดที่มีประวัติแม่ พ่อ ยาย ยา ตา ปู่ พี่ น้อง เป็นโรคของต่อมไทรอยด์ ควรเรียนรู้เรื่องโรคของต่อมไทรอยด์ คอยสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ และวัดระดับฮอร์โมนไทรอยด์ของตนเองเป็นระยะ โดยเฉพาะหากเป็นเพศหญิงที่อยู่ในช่วงวัยเจริญพันธุ์ แต่ถึงรุ่นลูกไม่เป็นโรคนี้ก็อย่านิ่งนอนใจ เพราะโรคอาจไปเกิดกับรุ่นหลานได้

เพศ

โรคของต่อมไทรอยด์พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายถึง 10 เท่า โดยปัจจุบันวงการแพทย์ก็ยังไม่ทราบสาเหตุว่าเพราะอะไรจึงเป็นเช่นนั้น

อายุ

จากการสังเกตที่ผ่านมาพบว่า โรคของต่อมไทรอยด์ประเภทต่างๆ มีความสัมพันธ์กับอายุ ดังนี้

- โรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษชนิดเกรฟส์ มักเกิดในผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุระหว่าง 20-40 ปี
- โรคไทรอยด์เป็นพิษชนิดก้อนตะปุ่มตะป่ำ (toxic multinodular) และโรคไฮโปไทรอยด์ (hypothyroid) มักพบในชายหญิงอายุ 50 ปีขึ้นไป
- มะเร็งต่อมไทรอยด์บางประเภท เช่น แพปิลลารี (papillary carcinoma) และฟอลลิคูลาร์ (follicular carcinoma) เกิดขึ้นมากในคนอายุน้อยทั้งชายและหญิง
- มะเร็งต่อมไทรอยด์ประเภทอะนาพลาสติก (anaplastic carcinoma) มักเกิดในชายหญิงอายุ 60 ปีขึ้นไป

อาหาร

อย่างที่ทราบกันแล้วว่า การขาดสารไอโอดีนจากอาหารส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถผลิตฮอร์โมนไทรอยด์ได้เพียงพอ ทำให้ต่อมไทรอยด์มีขนาดโตขึ้น เด็กมีพัฒนาการช้า แต่กระทรวงสาธารณสุขได้จัดการปัญหานี้ในประเทศไทยแล้ว ด้วยการณรงค์เรื่องเกลือและอาหารเสริมไอโอดีน นอกจากนั้นการคมนาคมที่สะดวกขึ้นยังช่วยให้ทุกภูมิภาคของประเทศไทยมีอาหารทะเลรับประทานกันมากขึ้นกว่าแต่ก่อน ปัญหาการขาดสารไอโอดีนจึงน้อยลงมาก

อย่างไรก็ตาม การได้รับไอโอดีนเสริมอาจมีทั้งผลบวกและลบ เช่น ในกรณีของคนที่มีแนวโน้มจะเป็นไทรอยด์เป็นพิษ (ไฮเปอร์ไทรอยด์) อยู่แล้ว แต่ไม่แสดงอาการเพราะร่างกายอยู่ในสภาวะขาดไอโอดีน หากได้รับสารไอโอดีนจำนวนมากเข้าสู่ร่างกายจะส่งผลให้ภาวะไฮเปอร์ไทรอยด์แสดงอาการออกมาทันที เหตุการณ์นี้เราพบได้ในถิ่นทุรกันดารซึ่งขาดสารไอโอดีน เพราะเมื่อได้รับสารไอโอดีนเสริมเข้าไปในอาหารจะพบปริมาณคนป่วยเป็นไฮเปอร์ไทรอยด์สูงขึ้น ส่วนในกรณีของคนที่ขาดไอโอดีน การได้รับไอโอดีนเสริมจากเกลือหรืออาหารทะเลจะช่วยให้ต่อมไทรอยด์ทำงานดีขึ้น คอที่โตอาจยุบลง

ยา

ในอดีตทั่วโลกมีการใช้ยาแก้ไอจำพวก *saturated solution of potassium iodide* หรือ *SSKI* อย่างแพร่หลาย ยาแก้ไอจำพวกนี้มีสารไอโอดีนเป็นส่วนประกอบในปริมาณมาก ทำให้ผู้ที่กินยาได้รับ

สารไอโอดีนมากเกินไปจึงเกิดอาการคอโตได้ ปัจจุบันวงการแพทย์ได้
เลิกใช้ยาจำพวกนี้แล้ว

อย่างไรก็ดี มียาบางตัวที่มีสารไอโอดีนประกอบในปริมาณสูง
และอาจต้องระวังคือ ยารักษาอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะชื่อ *คอร์ดาร์โรน*
(*Cordarone*) ซึ่งอาจส่งผลให้ต่อมไทรอยด์ของบางคนทำงานมากหรือน้อยเกินไปก็ได้ ขึ้นอยู่กับการตอบสนองของร่างกายต่อไอโอดีนที่ได้รับ
จะทำให้เกิดการกระตุ้นหรือสกดกั้นการทำงานของต่อมไทรอยด์

นอกจากนั้นต้องระวังเรื่องการฉีดสีเพื่อเอกซเรย์ เพราะสารสี
เหล่านี้มีไอโอดีนประกอบอยู่ในปริมาณสูงเช่นกัน ดังนั้นหากได้รับยา
เหล่านี้และเกิดอาการของโรคของต่อมไทรอยด์ขึ้น ให้รีบปรึกษาแพทย์
และแจ้งแพทย์เกี่ยวกับยาที่กำลังได้รับอยู่

การฉายแสง

การเอกซเรย์หรือฉายแสงบริเวณลำคอเพื่อรักษาโรคมะเร็ง หรือ
การที่ต่อมไทรอยด์ได้รับรังสีจำนวนมากจากสิ่งแวดล้อม เช่น เกิด
การรั่วไหลของกัมมันตภาพรังสีจากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู จะทำให้
ต่อมไทรอยด์ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง อาจส่งผลให้ต่อมไทรอยด์
ทำงานน้อยเกินไป และอาจทำให้เป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์ได้

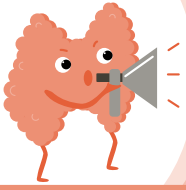
ความเครียด

ความเครียดเป็นสภาวะแวดล้อมที่อาจทำให้เกิดโรคของต่อมไทรอยด์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “โรคไฮเปอร์ไทรอยด์” งานวิจัยในยุโรปช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 พบว่า ความเครียดจากสงครามส่งผลให้มีผู้ป่วยเป็นโรคไฮเปอร์ไทรอยด์เพิ่มขึ้นมาก ความเครียดที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของต่อมไทรอยด์นี้เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ไม่ว่าจะเป็นความเครียดในช่วงการเปลี่ยนผ่านวัย เช่น ช่วงแตกเนื้อหนุ่มแตกเนื้อสาว ช่วงตั้งครรภ์ ช่วงเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน หรืออาจเป็นความเครียดจากการสูญเสียคนที่รัก การหย่าร้าง การตกงานก็ได้

สรุปได้ว่าความเครียดจากทุก ๆ สาเหตุอาจส่งผลให้ต่อมไทรอยด์ทำงานมากเกินไปได้ ฉะนั้นหากคุณมีความเครียดและเกิดอาการต่าง ๆ เช่น เครียดแล้วกินจุขึ้น แต่น้ำหนักลด ให้สงสัยได้ว่าคุณอาจเป็นไฮเปอร์ไทรอยด์ ควรปรึกษาแพทย์

การติดเชื้อ

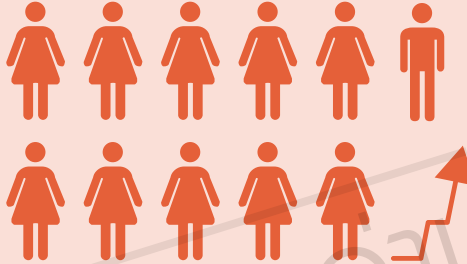
ต่อมไทรอยด์ติดเชื้อได้ทั้งเชื้อแบคทีเรียและเชื้อไวรัส โดยเชื้อแบคทีเรียจะทำให้เกิดโรคต่อมไทรอยด์อักเสบแบบเฉียบพลัน หรือ acute thyroiditis ขณะที่เชื้อไวรัสจะทำให้เกิดโรคต่อมไทรอยด์อักเสบกึ่งเฉียบพลัน หรือ subacute thyroiditis ซึ่งเกิดได้บ่อยกว่า



สัญญาณเตือน โรคของต่อมไทรอยด์



กรรมพันธุ์ :
คล้ายกรรมพันธุ์โรคมะเร็ง
เพราะเกี่ยวข้องกับระบบ
ภูมิคุ้มกันบกพร่อง



เพศหญิง : ความเสี่ยงมากกว่าเพศชาย
10 เท่า



อายุ : พบได้ตั้งแต่
อายุ 20 ปีขึ้นไป - 60 ปี
ขึ้นอยู่กับประเภทของโรค
ของต่อมไทรอยด์



อาหาร : การขาด
สารไอโอดีนหรือ
ได้รับสารไอโอดีน
จำนวนมากเกินไป



ยา : ใช้ยาที่มี
สารไอโอดีนประกอบ
อยู่ด้วยในปริมาณสูง
หรือการฉีดยา
เพื่อเอกซเรย์

การเอกซเรย์หรือฉายแสงบริเวณลำคอ :
ต่อมไทรอยด์ได้รับรังสีปริมาณมาก

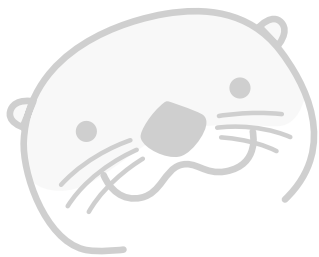


ความเครียด : ความเครียด
จากทุกสาเหตุส่งผลต่อการ
เกิดโรคไฮโปไทรอยด์

การติดเชื้อ : ติดได้
จากทั้งเชื้อแบคทีเรีย
และเชื้อไวรัส



แม้จะยังไม่ทราบวิธีป้องกันโรคไทรอยด์ที่แน่ชัด แต่
การควบคุมตนเองไม่ให้เครียด สามารถช่วยลดโอกาส
เกิดภาวะไฮเปอร์ไทรอยด์ได้



ทดลองอ่าน



3

ตรวจสอบ ต่อมไทรอยด์

การตรวจสอบการทำงานของต่อมไทรอยด์ที่แม่นยำด้วยวิธีต่างๆ ช่วยให้แพทย์มีข้อมูลสำหรับนำไปประกอบกับการซักประวัติและการตรวจร่างกายของผู้ป่วย เพื่อวินิจฉัยประเภทโรคของต่อมไทรอยด์ได้อย่างถูกต้อง รวมถึงแนะนำวิธีการรักษาที่เหมาะสม และได้ผลมากที่สุด

ปัจจุบันนี้การตรวจสอบการทำงานของต่อมไทรอยด์ด้วยการวัดระดับฮอร์โมนไทรอยด์และฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องทำได้ง่าย เพียงแค่เจาะเลือดเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการเท่านั้น

การวัดระดับฮอร์โมน T3, T4 และ FT4

ฮอร์โมน T3 และ T4 คือฮอร์โมนซึ่งผลิตโดยต่อมไทรอยด์ เกาะติดกับโปรตีนที่เรียกว่า *ไทโรโกลอบิวลิน (TBG)* และมีบางส่วนที่ไม่ได้เกาะกับ TBG เรียกว่า *ฟรีฮอร์โมน* ซึ่งส่วนของฟรีฮอร์โมนนี้เองเป็นตัวที่ออกฤทธิ์กับเซลล์

ดังนั้นการวัดฟรีฮอร์โมนของ T3 และ T4 (FT3 หรือ FT4) จึงเป็นการวัดการทำงานของต่อมไทรอยด์ที่ดีขึ้นอีกขั้น โดยระดับฟรีฮอร์โมนที่แพทย์นิยมใช้เป็นข้อมูลในการวินิจฉัยได้แก่ FT4

การวัดระดับฮอร์โมน TSH

ฮอร์โมน TSH เป็นฮอร์โมนที่ผลิตโดยต่อมใต้สมอง มีหน้าที่กระตุ้นหรือชะลอการผลิตฮอร์โมนของต่อมไทรอยด์ให้เป็นปกติ

- กรณีที่ต่อมไทรอยด์ผลิตฮอร์โมนมากเกินไป (ระดับ T3 หรือ T4 สูงกว่าปกติ) จะพบว่าระดับ TSH จะต่ำ
- กรณีที่ต่อมไทรอยด์ผลิตฮอร์โมนน้อยเกินไป (ระดับ T3 หรือ T4 ต่ำกว่าปกติ) จะพบว่าระดับ TSH จะสูงกว่าปกติ เนื่องจากร่างกายต้องการฮอร์โมน T3 หรือ T4 มากขึ้น

การวัดระดับ TSH จะช่วยวินิจฉัยโรคไธโปไทรอยด์ได้เร็วกว่าการวัดระดับ T4 หรือ T3 เนื่องจากเมื่อเกิดความผิดปกติของระดับฮอร์โมนไทรอยด์ในร่างกาย ระดับ TSH ในเลือดจะเริ่มขึ้นสูงก่อนที่ระดับ T4 หรือ T3 จะต่ำลง

การวัดระดับแอนติบอดีต่อต่อมไทรอยด์

การตรวจเลือดเพื่อวัดระดับแอนติบอดีต่อต่อมไทรอยด์ (antithyroid peroxidase และ antithyroglobulin) เป็นการตรวจเพื่อหาสาเหตุของต่อมไทรอยด์โตแบบไม่เป็นพิษ หากต่อมไทรอยด์โตแบบไม่เป็นพิษและตรวจพบแอนติบอดีต่อต่อมไทรอยด์ในเลือด วินิจฉัยได้ว่าเป็นโรคไทรอยด์อักเสบเรื้อรังหรือฮาชิโมโตะ แต่มีข้อควรระวังคือ อาจตรวจพบแอนติบอดีต่อต่อมไทรอยด์ในผู้เป็นโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษชนิดเกรฟส์ได้ถึงร้อยละ 70

ระดับแอนติบอดีต่อต่อมไทรอยด์ที่วัดได้อีกชนิดหนึ่งเรียกว่า *Anti-TSH Receptor* เป็นแอนติบอดีที่พบได้ในผู้เป็นโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษชนิดเกรฟส์เกือบทุกคน แพทย์จึงสามารถใช้การตรวจวัดระดับแอนติบอดี *Anti-TSH Receptor* เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคนี้ได้

การอัลตราซาวด์ต่อมไทรอยด์

การอัลตราซาวด์ต่อมไทรอยด์เป็นอีกวิธีซึ่งช่วยบอกลักษณะของก้อนที่ต่อมไทรอยด์ว่าเป็นก้อนน้ำหรือก้อนเนื้อ มีอยู่ก้อนเดียวหรือหลายก้อน และมีแนวโน้มที่จะเป็นมะเร็งมากน้อยเท่าใด นอกจากนั้น กรณีที่สงสัยว่าเป็นมะเร็ง การอัลตราซาวด์จะช่วยบอกได้ว่ามีต่อมน้ำเหลืองที่น่าสงสัยหรือมีเลือดไปเลี้ยงที่ต่อมไทรอยด์มากผิดปกติหรือไม่ และการใช้อัลตราซาวด์ไทรอยด์ควบคู่ไปกับการเจาะดูดเซลล์ไปตรวจ (fine needle aspiration : FNA) ยังสามารถช่วยให้แพทย์แทงเข็มได้แม่นยำมากขึ้น



อย่างไรก็ตาม การใช้อัลตราซาวด์ต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง ไม่ใช่น้อยเกินความจำเป็น เนื่องจากอาจก่อให้เกิดความกังวลให้กับคนไข้ได้

การทำอัปเทค (Thyroid Uptake) และการสแกน (Thyroid Scan)

การตรวจการทำงานของต่อมไทรอยด์ด้วยการทำอัปเทคและการสแกน เป็นวิธีที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในอดีต ปัจจุบันยังพบมีการตรวจวิธีอัปเทคอยู่บ้างแต่น้อยลง เพราะถูกทดแทนด้วยการวัดระดับฮอร์โมนในเลือด

อย่างไรก็ตาม การทำสแกนยังมีประโยชน์สำหรับการตรวจดูก้อนที่คอว่าก้อนนั้นทำงานเหมือนเนื้อเยื่อปกติของต่อมไทรอยด์หรือไม่ ถ้าเป็นปกติ ก้อนนั้นจะต้องสามารถสะสมไอโอดีนได้ ถ้าไม่สะสมไอโอดีน หมายความว่าต่อมไทรอยด์ไม่ทำงาน ซึ่งจะเกิดในภาวะที่ระดับฮอร์โมน TSH โดนกด เช่น อยู่ระหว่างการกินยาฮอร์โมนไทรอยด์ หรือภาวะไทรอยด์อักเสบ การตรวจนี้ยังมีประโยชน์ในกรณีที่มีก้อนของไทรอยด์ที่ทำงานเป็นเอกเทศจากก้อนไทรอยด์อื่นๆ เป็นก้อนที่ผลิตฮอร์โมนมากเกินไป การทำสแกนจะช่วยให้เห็นก้อนส่วนนี้ชัดเจน ในขณะที่ส่วนอื่นๆ ที่ไม่ทำงานจะไม่ปรากฏในภาพสแกน

ไทรอยด์ ตรวจอะไรบ้าง

การวัดระดับ
ฮอร์โมน T3,
T4 และ FT4

การทำอัปเทค
(Thyroid
Uptake)

การวัดระดับแอนติบอดี
ต่อต่อมไทรอยด์

การวัดระดับ
ฮอร์โมน TSH

การสแกน

การอัลตรา-
ซาวนด์ต่อม
ไทรอยด์

ทั้งนี้การตรวจบางรูปแบบขึ้นอยู่กับอาการบ่งชี้ของผู้ป่วยว่า
มีแนวโน้มจะเป็นโรคต่อมไทรอยด์ประเภทไหน

ผู้ที่อยู่ระหว่างการกินยาฮอร์โมนไทรอยด์ ค่า T3 หรือ T4
อาจสูงจากยาได้โดยไม่เป็นไทรอยด์เป็นพิษ

การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	คืออะไร	การแปลผล
T3	ฮอร์โมนที่ผลิตจากต่อมไทรอยด์	ถ้าค่าสูง แปลว่าต่อมไทรอยด์ทำงานมาก ผลิตฮอร์โมนไทรอยด์มากเกินไป ถ้าค่าต่ำ มักพบในสภาวะโรคต่างๆ มากมาย ไม่เป็นสิ่งที่บ่งว่าต่อมไทรอยด์ทำงานน้อย
T4	ฮอร์โมนที่ผลิตจากต่อมไทรอยด์	ถ้าค่าสูง แปลว่าต่อมไทรอยด์ทำงานมาก ผลิตฮอร์โมนไทรอยด์มากเกินไป ถ้าค่าต่ำ แปลว่าต่อมไทรอยด์ทำงานน้อย
FT4	ฮอร์โมนที่ผลิตจากต่อมไทรอยด์ (ส่วนที่ไม่เกาะติดกับ TBG)	ถ้าค่าสูง แปลว่าต่อมไทรอยด์ทำงานมาก ผลิตฮอร์โมนไทรอยด์มากเกินไป ถ้าค่าต่ำ แปลว่าต่อมไทรอยด์ทำงานน้อย
TSH	ฮอร์โมนผลิตจากต่อมใต้สมอง	ถ้าค่าสูง แปลว่าต่อมไทรอยด์ทำงานน้อย ถ้าค่าต่ำ แปลว่าต่อมไทรอยด์ทำงานมากหรือ TSH ถูกกดไว้ด้วยยาฮอร์โมนไทรอยด์

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	คืออะไร	การแปลผล
Anti - TPO	แอนติบอดีต่อต่อมไทรอยด์	เป็นแอนติบอดีที่พบในภาวะไทรอยด์อักเสบเรื้อรัง (ฮาชิโมโตะ) และในไทรอยด์ชนิดเกรฟส์
Anti - TSH Receptor	แอนติบอดีต่อต่อมไทรอยด์	เป็นแอนติบอดีที่เจาะจงกับโรคไทรอยด์เป็นพิษชนิดเกรฟส์มากที่สุด เป็นตัวกระตุ้นให้ต่อมไทรอยด์ทำงานมากเกินไป

ผู้ที่อยู่ระหว่างการกินยาฮอร์โมนไทรอยด์ ค่า T3 หรือ T4 อาจสูงจากยาได้โดยไม่เป็นไทรอยด์เป็นพิษ

ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์แห่งต่างๆ อาจใช้การตรวจวัดระดับฮอร์โมนไทรอยด์ที่แตกต่างกันและมีค่าสำหรับการแปลผลที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงไม่ควรนำเอาผลการตรวจระดับฮอร์โมนไทรอยด์จากต่างโรงพยาบาลมาเปรียบเทียบกับโดยไม่มีค่าปกติของแต่ละห้องวิจัยแบบมาด้วย