

การศึกษาพยาธิสภาพต่อมธัยรอยด์จากชันเนอ

สุภรณ์ พงศะบุตร^{*}

ผลการศึกษาพยาธิสภาพของโรคที่ทำให้ต่อมธัยรอยด์โตจากการตรวจชันเนอ หึ่งมองด้วยตาเปล่าและกล้องจุลทรรศน์เป็นระยะเวลา 11 ปี พบว่าประกอบด้วยพวกที่ไม่ใช่เนื้องอกร้อยละ 47.5 และพวกเนื้องอกร้อยละ 52.5 พวกที่ไม่ใช่เนื้องอกพบมากที่สุดคือ *adenomatous goiter* (ร้อยละ 25.2) ส่วนพวกเนื้องอกพบมากที่สุดคือ *adenoma* (ร้อยละ 45.8) อัตราส่วนระหว่างเนื้องอกชนิดร้ายแรงต่อชนิดธรรมดาเป็น 1:7 และเนื้องอกชนิดร้ายแรงที่พบมากที่สุดคือ *papillary carcinoma* (ร้อยละ 52.7)

ต่อมธัยรอยด์เป็นต่อมไร้ท่อที่มีการเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพมากต่อมหนึ่ง ในกลุ่มต่อมไร้ท่อต่าง ๆ ของร่างกาย ผู้ป่วยส่วนมากที่มีพยาธิสภาพของต่อมธัยรอยด์ มักจะมาพบแพทย์ด้วยเรื่องก้อนที่บริเวณคอเป็นสำคัญ รายงานนี้เป็นกรรวบรวมโรคต่าง ๆ ที่ทำให้ต่อมธัยรอยด์โต จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการศึกษานี้คือ

1. เพื่อรวบรวมสถิติของโรคและพยาธิสภาพที่ทำให้ต่อมธัยรอยด์โต หึ่งเห็นด้วยตาเปล่าและกล้องจุลทรรศน์ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เปรียบเทียบกับรายงานจากวารสารต่างประเทศ
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ กับโรคต่อมธัยรอยด์ชนิดต่าง ๆ

วัสดุและวิธีการ

1. ทำการศึกษาจากชันเนอของต่อมธัยรอยด์บางส่วน ที่แผนกวิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับจากแผนกศัลยศาสตร์ จำนวน 2539 ราย หรือร้อยละ 4.6 ของชันเนอทั้งหมดที่ทางแผนกวิชาพยาธิวิทยาได้รับ เพื่อการตรวจและวินิจฉัยระหว่างปี พ.ศ. 2508—2518

2. สไลด์ชันเนอของต่อมธัยรอยด์

ผลการศึกษา

พยาธิสภาพที่ทำให้ต่อมธัยรอยด์โต อาจแบ่งตามพยาธิสภาพของต่อมธัยรอยด์ได้ดังนี้⁹ คือ

1. พวกที่ไม่ใช่เนื้องอก (*Non-neoplastic lesion*) 1207 ราย หรือร้อยละ 47.5

* แผนกพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. พวกที่เป็นเนื้องอก (Neoplastic lesion)

1332 ราย หรือร้อยละ 52.5

1. พวกที่ไม่ใช่เนื้องอกได้แก่

1.1 Adenomatous goiter 641 ราย

1.2 Primary hyperplasia (Grave's disease) 450 ราย

1.3 Thyroiditis 61 ราย
ซึ่งได้แก่

1.3.1 Hashimoto's thyroiditis

53 ราย

1.3.2 Subacute thyroiditis (Granulomatous thyroiditis) 7 ราย

1.3.3 Reidel's thyroiditis 1 ราย

1.4 Thyroglossal duct cyst 54 ราย

1.5 Amyloid goiter 1 ราย

1.1 Adenomatous goiter

ลักษณะพยาธิสภาพที่เห็นได้ด้วยตาเปล่า

1.1.1 ขนาด ต่อมโตขึ้นไม่เท่ากันทั้งสองข้างคือ อาจโตเพียงข้างเดียวหรือทั้งสองข้าง พื้นผิวไม่เรียบ ขนาดต่อมที่โตขึ้นใหญ่ตั้งแต่ 1-10 เท่าของขนาดปกติ ต่อมขนาดใหญ่ที่สุดที่พบหนัก 400 กรัม แต่เคยมีรายงานว่า ขนาดใหญ่มากหนักถึง 2000 กรัม⁹

1.1.2 สีและความแข็ง ส่วนมากพื้นเป็นสีน้ำตาลอ่อน แต่สีและความแข็งอาจเปลี่ยน

แปลงได้ตามลักษณะของก้อนที่เสื่อมสภาพลงไป เช่น อาจเกิดเป็นนูนๆ ผนังมีเลือดออก หรือมีหินปูนมาจับภายในก้อน

1.1.3 ผิวผ่า ลักษณะเด่นชัดคือเห็นเป็นก้อนขนาดต่างๆ กัน ขนาดเล็กเส้นผ่าศูนย์กลางกลางตั้งแต่เป็น มม. จนถึงขนาดใหญ่หลายๆ ซม. ปนกันไป ขอบเขตของแต่ละก้อนไม่ชัดเจนเนื่องจากไม่มีเยื่อผนังหุ้มแน่นอน แต่ละก้อนอาจแสดงลักษณะเสื่อมสภาพต่างๆ กัน ดังกล่าวแล้ว

1.2 Primary hyperplasia

ลักษณะพยาธิสภาพที่เห็นด้วยตาเปล่า

1.2.1 ขนาด ต่อมโตขึ้นเท่ากัน หรือเกือบเท่ากันทั้งสองข้าง ประมาณ 2-3 เท่าของขนาดปกติ พื้นผิวเรียบ นูน โคนงเล็กน้อย แต่ไม่เป็นก้อนให้เห็นเด่นชัดเหมือนในราย adenomatous goiter

1.2.2 สี น้ำตาลปนแดงเป็นเนื้อเดียวกัน ไม่พบลักษณะการเสื่อมสภาพของต่อมเหมือนในราย adenomatous goiter แต่พยาธิสภาพชนิดนี้ถ้าเกิดช้าบ่อยๆ อาจมีการเปลี่ยนแปลงเหมือนในราย adenomatous goiter ได้⁹

1.2.3 ผิวผ่า หยาบ, ราบเกือบเป็นเนื้อเดียวกัน (Fine lobulated appearance)

1.3 Thyroiditis

ลักษณะพยาธิสภาพที่เห็นด้วยตาเปล่าใน Hashimoto's thyroiditis

1.3.1 ขนาด ต่อมโตขึ้นเท่ากันหรือเกือบเท่ากันทั้งสองข้าง พื้นผิวเรียบ ไม่มีก้อน ลักษณะคล้ายชนิด primary hyperplasia มาก

1.3.2 สีและความแข็ง ใช้แยกจากชนิด primary hyperplasia คือแข็งมากสีน้ำตาลอ่อน ส่วนชนิด primary hyperplasia นั้นมีสีน้ำตาลปนแดง เนื่องจากเยื่อผนังและกลุ่มเซลล์ lymphocyte ที่แทรกอยู่ในเนื้อต่อมน้อยกว่าและมีเลือดมาเลี้ยงต่อมมากกว่า

1.4 Thyroglossal duct cyst

ลักษณะพยาธิสภาพที่มองเห็นด้วยตาเปล่าเป็นถุงน้ำ ผนังบาง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1-2 ซม. น้ำในถุงมีลักษณะขุ่นขาวเหมือนแป้งเปียก หรือใสเป็นเมือก

1.5 Amyloid goiter

พยาธิสภาพที่พบได้จากกล้องจุลทรรศน์ คือมีสาร amyloid (โดยการย้อมด้วย congo-red ให้ผลบวก) มีเนื้อเยื่อไขมันจับแทรกอยู่ทั่วไปในต่อม

2. พวกที่เป็นเนื้องอก แบ่งเป็น 2 พวกคือ

2.1 เนื้องอกชนิดธรรมดา(Benign lesion) 1,163 ราย

2.2 เนื้องอกชนิดร้ายแรง (Malignant lesion) 169 ราย
(แต่ศึกษาจากสไลด์ได้เพียง 131 ราย)

2.1 เนื้องอกชนิดธรรมดา ได้แก่ Adenoma มีลักษณะพยาธิสภาพมองเห็นด้วยตาเปล่า

2.1.1 ขนาด ต่อมโตขึ้นเพียงส่วนหนึ่งของข้างใดข้างหนึ่ง เนื่องจากเกิดก้อนขึ้นในเนื้อต่อมและมักจะพบก้อนเดี่ยว อาจพบมากกว่าหนึ่งก้อนแต่มีอุปติการน้อยเพียง 1 : 10¹⁶

2.1.2 ลักษณะของก้อน เป็นก้อนเนื้ออกสีน้ำตาลปนกลม แยกได้ชัดเจนจากเนื้อต่อมธรรยคปกติขนาดที่พบเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 0.5 - 6 ซม. มีผนังหุ้มเป็นผนังโดยรอบชัดเจน

2.1.3 ผิวผ่า ลักษณะเป็นก้อนมีผนังหุ้มเป็นผนังหุ้มโดยรอบ กลมหรือเกือบกลม ผิวเรียบ มีสีน้ำตาลอ่อนหรือเทาปนขาว อาจพบลักษณะที่เสื่อมสภาพดังเช่นที่พบใน adenomatous goiter

ลักษณะทางกล้องจุลทรรศน์แบ่งได้เป็น

2.1.1 Follicular adenoma มีจำนวนมากที่สุดพบถึงร้อยละ 98.3

2.1.2 Papillary adenoma พบร้อยละ 1.7

ลักษณะพยาธิสภาพที่เห็นได้ด้วยตาเปล่าของโรคทั้งสามนี้ เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยในการวินิจฉัยแยกโรค การวินิจฉัยทางกล้องจุลทรรศน์เป็นเพียงช่วยยืนยัน และช่วยแยกว่ามีเนื้อร้ายเกิดร่วมด้วยหรือไม่เท่านั้น

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะความแตกต่างของพยาธิสภาพที่เห็นได้คล้ายคาเปล่าที่สำคัญระหว่าง Adenomatous goiter Adenoma และ Primary hyperplasia ตัดแปลงเพิ่มเติมจาก Meissner และ Warren¹⁰

Adenomatous goiter	Adenoma	Primary hyperplasia
1. จำนวนก้อนในต่อมมีมากกว่าหนึ่งก้อน ขนาดต่าง ๆ กัน ทำให้ต่อมทั้งสองข้างโตไม่เท่ากัน	1. เป็นก้อนเดียว	1. ต่อมโตทั่วไปขนาดเท่า ๆ กัน หรือเกือบเท่ากันทั้งสองข้าง
2. ก้อนเบียดแทรกกระกระจายทั่วไป ทำให้ขอบเขตของก้อนไม่ชัดเจน ไม่มีผนังหุ้มเห็นเด่นชัด	2. ขอบเขตก้อนมีเยื่อพังผืดเป็นผนังหุ้มเห็นเด่นชัด	2. ไม่มีลักษณะเป็นก้อน ผิวผ่ายหยาบ แต่ราบเกือบเป็นเนื้อเดียวกัน
3. ลักษณะรูปแบบก้อนเนื้อไม่แตกต่างไปจากเนื้อต่อมข้างเคียง	3. ก้อนเนื้อเห็นเด่นชัด แตกต่างไปจากเนื้อต่อมข้างเคียง นอกจกนั้ยังเบียดและกดต่อเนื้อต่อมข้างเคียงด้วย	3. สีน้ำตาลปนแดงคล้ายเนื้อสคทั้งต่อม

2.2 เนื้ออกชนิดร้ายแรงหรือมะเร็ง

เป็นการยากที่จะบรรยายลักษณะของเนื้ออกชนิดร้ายแรงเหมือนกับพวกที่ไม่ใช่เนื้ออกหรือพวกเนื้ออกธรรมดา แต่โดยทั่วไป ลักษณะทางพยาธิสภาพมองเห็นด้วยตาเปล่า คือต่อมรัยรอยด์โตในบริเวณที่เป็นเนื้ออกเกิดขึ้น ลักษณะก้อนเนื้อไม่มีรูปร่างแน่นอน แทรกติดอยู่กับเนื้อต่อมปกติที่อยู่รอบหรืออาจลุกลามมานอกผนังหุ้มต่อม ทำให้ต่อมติดแน่นอยู่กับเนื้อเยื่อข้างเคียงหรือเนื้ออกติดแน่นอยู่กับเนื้อปกติแยกออกมาได้ยาก ลักษณะทั่วไปผิวผ่ายเป็นสีเทาปนขาว แข็งแต่บางครั้งอาจนุ่ม ยู่ ขอบเขตไม่แน่นอน อาจมีผนังหุ้มบางส่วน หรือไม่มีผนังหุ้มก็ได้ การวินิจฉัยต้องอาศัยลักษณะพยาธิสภาพทางกล้องจุลทรรศน์ ยกเว้นในบางรายแสดงลักษณะและ

คุณสมบัติของเนื้ออกชนิดร้ายเด่นชัด อาจพบเป็นก้อนเดี่ยวคล้าย adenoma ซึ่ง Kendon & Candon⁶ รายงานไว้ถึงอุบัติการณ์ของเนื้ออกร้ายแรงที่เป็นก้อนเดี่ยวร้อยละ 20.9

ลักษณะที่มองเห็นจากกล้องจุลทรรศน์ของเนื้ออกชนิดร้าย จากการศึกษาชิ้นเนื้อ 131 ราย แบ่งได้เป็น

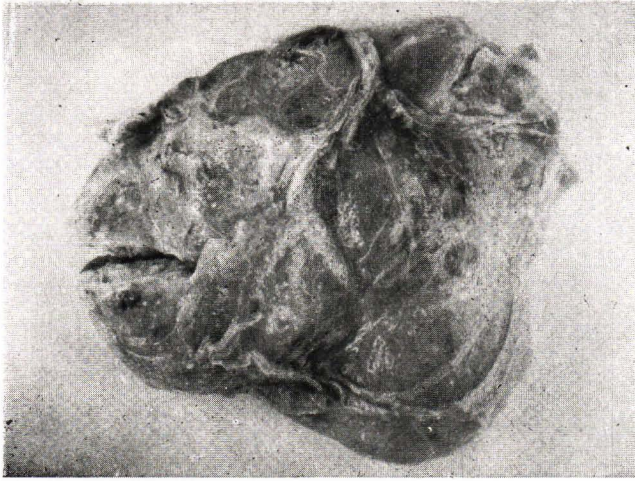
2.2.1 Pure papillary carcinoma 68 ราย (ร้อยละ 52.7)

2.2.2 Pure follicular carcinoma 9 ราย (ร้อยละ 6.9)

2.2.3 Mixed type (papillary & follicular) 36 ราย (ร้อยละ 27.9)

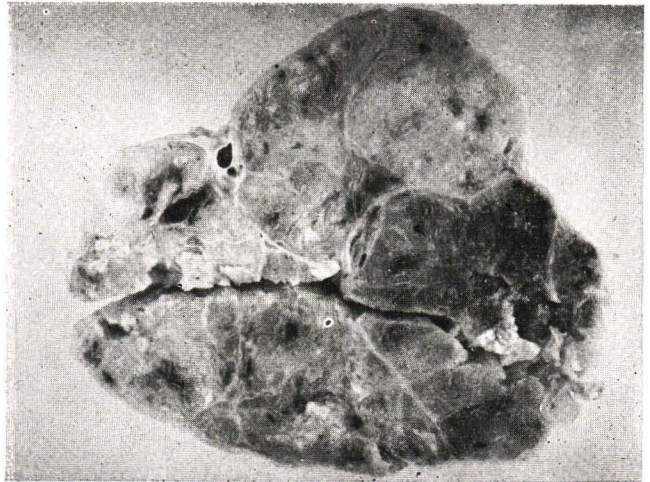
Mixed type ประกอบด้วย

Paillary predominant 20 ราย (ร้อยละ 15.5)



รูปที่ 1 *Adenomatous goiter*
แสดงลักษณะเฉพาะคือต่อมมีขนาดใหญ่พื้นผิวไม่เรียบ เป็นก้อนขนาดต่างๆ กัน

รูปที่ 2 *Adenomatous goiter*
แสดงผิวหยาบ เป็นก้อนขนาดต่างๆ กัน บางก้อนขอบเขตชัดเจน บางก้อนขอบเขตไม่ชัดเจน ลักษณะเป็นแบบเนื้อของต่อมโตขึ้นเป็นหย่อมและเบียดกัน เยื่อพังผืดกั้นระหว่างก้อนไม่ชัดเจน



รูปที่ 3 *Primary hyperplasia*
ต่อมมีลักษณะเฉพาะ คือ โตสม่ำเสมอหรือเกือบสม่ำเสมอ ทั้ง 2 ข้าง พื้นผิวค่อนข้างเรียบ



รูปที่ 4 Hashimoto's thyroiditis แสดงต่อมไทรอยด์สม่ำเสมอทั่วไป ผิวค่อนข้างเรียบคล้าย primary hyperplasia แต่สีอ่อนกว่า และแข็งกว่า

รูปที่ 5 Adenoma

แสดงลักษณะเฉพาะ คือ เป็นก้อนเดี่ยว กลม มีเยื่อพังผืดเป็นผนังหุ้มชัดเจน แยกได้จากเนื้อต่อมปกติ ภายในก้อนมีเลือดออก และการเปลี่ยนแปลงทางเนื้ออย่างอื่นอีก



รูปที่ 6 มะเร็งต่อมธัยรอยด์

แสดงลักษณะของเนื้องอกชนิดร้ายแรงแบบหนึ่ง ชนิดที่เป็นก้อนเดี่ยว สังกะตบริเวณขอบของก้อนมีลักษณะไม่ชัดเจน เนื่องจากส่วนของเนื้องอกแทรกเข้าไปในระหว่างเนื้อของต่อมที่ปกติ สีของก้อนเนื้องอกเป็นสีเทาปนขาว

Follicular predominant 16 ราย (ร้อยละ 12.5)
2.2.4 Undifferentiated หรือ Anaplastic 13 ราย (ร้อยละ 10.07)
2.2.5 Medullary carcinoma 1 ราย
2.2.6 Epidermoid carcinoma 1 ราย
2.2.7 Reticulum cell sarcoma 1 ราย
และพบมะเร็งที่อวัยวะอื่นลุกลามมายังต่อมธัยรอยด์ 2 ราย

วิจารณ์

ยาธิสภาพที่ทำให้ต่อมธัยรอยด์โตจากการศึกษานี้ที่แผนกพยาธิวิทยา ในระหว่าง พ.ศ. 2508-2518 ประกอบด้วยพวกที่ไม่ใช่เนื้องอก และพวกที่เป็นเนื้องอกจำนวนใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 47.5 และ 52.5 ตามลำดับ พวกที่ไม่ใช่เนื้องอกชนิดที่พบมากที่สุด คือ adenomatous goiter ส่วนพวกที่เป็นเนื้องอกชนิดที่พบมากที่สุด คือ adenoma

Mortensen และพวก¹¹ ได้ศึกษายาธิสภาพของต่อมธัยรอยด์ที่การทำงานของต่อมยังคงปกติพบว่าอุบัติการของพวกที่ไม่ใช่เนื้องอก และพวกที่เป็นเนื้องอกใกล้เคียงกัน และพบ adenomatous goiter กับ adenoma ได้มากที่สุดเช่นกัน

Adenomatous goiter

อุบัติการของ adenomatous goiter ที่เกี่ยวข้องกับอายุไม่พบในคนอายุต่ำกว่า 10 ปี อายุระหว่าง 10-20 ปี พบได้ร้อยละ 8.4 ซึ่งอุบัติการ

มีแนวโน้มสูงขึ้น และพบมากที่สุดระหว่างอายุ 31-40 ปี คือพบได้ร้อยละ 29.4 และอุบัติการลดต่ำลงเมื่ออายุเกิน 40 ปี ระหว่าง 71-80 ปี พบได้เพียงร้อยละ 1.8 Werner¹⁹ กล่าวว่า อุตติการของ adenomatous goiter พบน้อยมากก่อนวัยหนุ่มสาว หลังวัยหนุ่มสาวจะเพิ่มมากขึ้นตลอดชีวิต อุตติการจะพบบ่อยขึ้นในคนอายุเลย 50 ปี¹⁵ โดยเฉพาะผู้หญิงใน non-endemic area

เกี่ยวกับการที่จะกล่าวว่า adenomatous goiter เป็น precancerous lesion หรือไม่นั้นยังเป็นข้อถกเถียงที่ยังไม่ยุติ⁹ จากการศึกษาลักษณะของ adenomatous goiter ทั้งด้วยตาเปล่า และกล้องจุลทรรศน์ โดยไม่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของอาการทางคลินิกพบว่ามีส่วน และเป็นส่วนน้อยที่มีเนื้อร้ายแบบ papillary carcinoma ร่วมอยู่และในรายเช่นนี้จะให้การวินิจฉัยทางพยาธิเป็น papillary carcinoma แต่อย่างเดียว

จากการศึกษานี้พบอุบัติการของ adenomatous goiter เท่ากับร้อยละ 25.2 ของชั้นเนื้อทั้งหมด และพบมากในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ในอัตราส่วนค่อนข้างสูง คือ 18:1 เทียบกับ 9:1 ซึ่งรายงานโดย Werner¹⁹

Primary hyperplasia

อุบัติการของ primary hyperplasia ไม่พบในคนอายุต่ำกว่า 10 ปี อายุระหว่าง 10-21 ปี พบได้ร้อยละ 20.2 อายุระหว่าง 21-30 ปี มีอุบัติ

การสูงสุดถึงร้อยละ 49.1 ขณะที่อายุระหว่าง 31-40 ปี พบเพียงร้อยละ 20.6 อายุระหว่าง 41-50 ปี เหลือเพียงร้อยละ 8 และอายุระหว่าง 51-60 ปี พบร้อยละ 2 ไม่พบ primary hyperplasia ในอายุเกิน 60 ปีเลย

Primary hyperplasia ของต่อมธัยรอยด์ที่กล่าวถึงนี้ หมายถึงพยาธิสภาพดังกล่าวแล้วข้างต้นเท่านั้น ไม่รวม primary hyperplasia ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นแบบ adenomatous goiter ไม่ว่าจะมียาหรือไม่มีอาการของ hyperthyroidism ก็ตาม เพราะทั้งสองพวกนี้จัดไว้ในพวก adenomatous goiter ทั้งหมด

รายงานของ Sattler¹⁴ พบอุบัติการณ์สูงสุดอายุระหว่าง 20-30 ปี เช่นกัน คือ 129 ราย จากจำนวนทั้งหมด 184 ราย

จากการศึกษานี้ พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายในอัตราส่วน 12:1 ซึ่งมากกว่ารายงานของ Joll⁵ ที่ได้รวบรวมจากข้อมูลทั่วโลก พบในอัตราส่วนระหว่างหญิงต่อชาย 4.4-8.2:1 มีค่าเฉลี่ย 4.5:1

อุบัติการณ์ทั่วไปของ primary hyperplasia ของต่อมธัยรอยด์พบได้เพียงร้อยละ 17.7 น้อยกว่ารายงานของ Frantz & Quimby³ พบร้อยละ 35.6 (1678 ราย ใน 4707 ราย) ซึ่งมากกว่ารายงานทั้งสองเท่า ในแง่ของ precancerous lesion

จากการศึกษาชิ้นเนื้อจำนวน 450 ราย ไม่พบว่ามีเนื้องอกชนิดร้ายแรงเกิดร่วมกับ primary hyperplasia แต่จากการศึกษาของ Olen & Klinck¹² ในผู้ป่วยที่มีอาการ hyperthyroidism พบว่าร้อยละ 2.5 เกิดร่วมกับพวกเนื้องอกชนิดร้ายแรง โดยเฉพาะพวก primary hyperplasia นอกจากนี้ Meissner และ Adler⁸ ศึกษาชิ้นเนื้อ papillary carcinoma 226 ราย ให้ข้อสังเกตว่ามี 5 ราย เป็นร่วมกับ primary hyperplasia.

Thyroiditis

อุบัติการณ์ของ thyroiditis พบร้อยละ 2.4 ของโรคต่อมธัยรอยด์ แยกได้เป็น 3 แบบ คือ Hashimoto's thyroiditis พบมากที่สุดร้อยละ 86.9 (53 ราย) รองลงมาเป็น subacute thyroiditis หรือ granulomatous thyroiditis พบร้อยละ 11.5 น้อยที่สุดคือ Reidel's thyroiditis นี้อาจเปรียบเทียบกับอุบัติการณ์ของ thyroiditis ที่ตัวเลขรายงานจากโรงพยาบาลต่างๆ ตามตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่าทุกสถาบันอุบัติการณ์ของ Hashimoto's thyroiditis พบได้เป็นอันดับที่หนึ่ง รองลงมา คือ granulomatous thyroiditis และน้อยที่สุดคือ Reidel's thyroiditis โดยทั่วไปสถิติของแต่ละชนิดไม่แตกต่างกับที่พบในรายงานนี้ โดยเฉพาะจาก University of California คล้ายคลึงกับรายงานนี้ ทั้งที่จำนวนการผ่าตัดมากกว่า 2 เท่า

ตารางที่ 2 แสดงอุบัติการณ์ของ thyroiditis ที่รายงานจากโรงพยาบาลต่าง ๆ¹⁹ เปรียบเทียบกับโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

โรงพยาบาล	จำนวนผู้ป่วยเกี่ยวกับต่อมธัยรอยด์	Granulomatous thyroiditis		Reidel's thyroiditis		Hashimoto's thyroiditis	
		ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
1. Hertzler Clinic	2031	9	0.44	8	0.39	146	7.19
2. Massachusetts General Hospital	3676	—	—	—	—	51	1.39
3. University of California Hospital	6571	23	0.35	2	.03	170	2.59
4. Lahey clinic & N.E. Deaconess Hospital	31661	—	—	—	—	114	0.36
5. Presbyterian Hospital New York	7448	27	0.36	8	0.11	116	1.56
6. Mayo clinic	42000 (ประมาณ)	108	0.26	20	0.05	245	0.58
7. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	2539	7	0.28	1	0.04	53	2.08

อุบัติการณ์เกี่ยวกับอายุ อายุต่ำกว่า 20 ปีพบน้อย คือ 4 ราย ระหว่าง 21-30 ปี พบ 12 ราย ระหว่าง 41-50 ปี พบ 9 ราย อุบัติการณ์สูงสุดอยู่ระหว่าง 51-60 ปี 15 ราย เมื่ออายุเกิน 60 มีอุบัติการณ์จะลดต่ำลงเรื่อยๆ ระหว่าง 71-80 ปี พบเพียง 2 ราย จากรายงานทั่วๆ ไปประมาณ 2 ใน 3 ของผู้ป่วย เกิดภายหลังอายุ 40 ปี แต่จะเริ่มเป็นได้ตั้งแต่อายุ 10 ปีขึ้นไป

อุบัติการณ์เกี่ยวกับเพศ พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ในอัตราส่วน 7.7 : 1 ซึ่งต่ำกว่ารายงานของ Werner¹⁹ พบเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 19 : 1 Lindsay พวก⁷ พบในเพศชายเพียง 2 ราย จากผู้ป่วย 170 ราย

Thyroglossal duct cyst อุบัติการณ์ของโรคนี้พบเพียงร้อยละ 2.1 พบน้อยที่สุดอายุ 3 ขวบ พบ

บ่อยระหว่างอายุ 21-30 ปี แต่อาจพบได้จนถึงอายุ 70 ปี อุบัติการณ์ทางเพศไม่แตกต่างกันเลย คือ 1 : 1.1

Werner¹⁹ กล่าวว่า การคงอยู่ของ thyroglossal duct cyst เป็นความผิดปกติในการเจริญเติบโตของต่อมธัยรอยด์ที่สำคัญและพบบ่อยในทางคลินิก อาจเกิดมะเร็งขึ้นในถุงน้ำได้ ซึ่ง Dalgaard & Wetteland² ได้รายงานไว้ 1 รายและอ้างรายงานอื่นอีก 6 ราย

Amyloid goiter Meissner & Warren¹⁰ อ้างถึง Walker¹⁸ รายงานภาวะ amyloid ของต่อมธัยรอยด์ไว้ 58 ราย ซึ่งอาจพบได้ทั้ง primary และ secondary เกือบทุกรายมีสาร amyloid แทรกในอวัยวะต่างๆ ต่อมธัยรอยด์ได้ขึ้นเนื่องจากมีสารนี้เกาะอยู่ในต่อม amyloid goiter เป็นคน

ละโรคกับ amyloid ที่เกิดร่วมกับ medullary carcinoma ของต่อมธัยรอยด์

Adenoma

เป็นโรคที่พบบ่อยที่สุดในโรคที่ทำให้ต่อมธัยรอยด์โตคือมีจำนวนถึง 1,163 ราย (ร้อยละ 45.8) แยกตามลักษณะจากกล้องจุลทรรศน์เป็น 2 แบบ คือแบบ follicular พบได้มากที่สุด คือ ร้อยละ 98.3 มากกว่ารายงานของ Meissner & McManus⁹ ซึ่งรายงานไว้พบเพียงร้อยละ 86.6

adenoma พบมากในอายุระหว่าง 21-40 ปี ถึงร้อยละ 55.3 อายุ 10-20 ปี พบร้อยละ 12.2 และไม่พบในอายุต่ำกว่า 10 ปี อายุสูงสุดที่พบอยู่ระหว่าง 81-90 ปี ซึ่งพบน้อยมากเพียง 2 ราย สำหรับเพศ พบมากในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ในอัตราส่วน 10:1 เมื่อเทียบกับรายงานอื่นซึ่งพบ 5.6:1¹⁶

เนื้องอกชนิดร้ายแรงของต่อมธัยรอยด์

พบ 169 ราย หรือร้อยละ 6.6 ของจำนวนชิ้นเนื้อต่อมธัยรอยด์ทั้งหมดที่ได้รับมาเพื่อการวินิจฉัย มีจำนวนค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับรายงานของ Frantz Quimby & Evan³ ซึ่งพบ 151 ราย จากจำนวนต่อมธัยรอยด์ 4707 ชิ้น หรือร้อยละ 3.2 Siliphant กับพวก¹⁷ พบอุบัติการณ์ของมะเร็งต่อมธัยรอยด์จากการตรวจศพ 1000 ราย พบเพียงร้อยละ 2.8 และแม้แต่รายงานจากการ

ตรวจศพจำนวนมากในรายงานที่ Werner¹⁹ อ้างถึงหลายแห่งมีไม่เกินร้อยละ 1.04

มะเร็งต่อมธัยรอยด์เป็นได้ทุกอายุ ตั้งแต่ 10-80 ปี อายุระหว่าง 10-20 ปี พบน้อยเพียง 10 ราย อุบัติการณ์แนวโน้มสูงขึ้นทันทีตั้งแต่อายุ 21-30 ปี และจะสูงสุดในระหว่างอายุ 30-40 ปี ประมาณร้อยละ 50 ของมะเร็งต่อมธัยรอยด์มีอายุระหว่าง 20-40 ปี ภายหลังจากอายุ 41 ปี อุบัติการณ์เริ่มลดต่ำลงเรื่อย ๆ เมื่อเทียบกับรายงานของ Werner¹⁹ พบว่าประมาณ 2 ใน 3 ของอุบัติการณ์สูงสุดเริ่มตั้งแต่อายุ 20-30 ปี และเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนสูงสุดระหว่างอายุ 40-50 ปี

มะเร็งของต่อมธัยรอยด์พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ในอัตราส่วน 7:1 เทียบกับรายงานอื่น ๆ Russel และพวก¹³ พบในอัตราส่วน 3:2 และ Werner¹⁹ พบในอัตราส่วน 4:1

ชนิดที่สำคัญของมะเร็งต่อมธัยรอยด์ คือ papillary carcinoma พบมากที่สุด เทียบกับรายงานอื่น ๆ เช่น Meissner & McManus⁹ พบ papillary carcinoma ร้อยละ 50 Frantz & Yannopoulous⁴ พบร้อยละ 57.8 แต่ถ้าจะเปรียบเทียบกับรายงานของ Russel กับพวก¹³ ซึ่งจัดแยกชนิดผสมระหว่าง papillary ร่วมกับ follicular ออกไป จะพบความแตกต่างดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบอุบัติการณ์ของมะเร็งต่อมธัยรอยด์ชนิด papillary และ follicular.

ชนิด	Russel กับพวก ¹³		โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Pure papillary carcinoma	18	22.5	68	52.7
Pure follicular carcinoma	2	2.5	9	6.9
Mixed Type				
- Papillary predominant with follicular	25	31.25	20	15.5
- Follicular predominant with papillary	21	26.25	16	12.4

จากตารางเปรียบเทียบ แม้รายงานนี้จะแยกชนิดผสมร่วมกันระหว่าง papillary กับ follicular ออกจากชนิด papillary หรือ follicular ล้วนๆ ก็ยังพบว่าพวก papillary อย่างเดียวมีอุบัติการณ์สูง แต่ก็นับว่าโชคดีเพราะมะเร็งชนิด papillary มีการพยากรณ์โรคดีที่สุดในทุกมะเร็งทั้งหมดของต่อมธัยรอยด์⁹

อย่างไรก็ตามรายงานนี้ไม่ได้ทำ serial section ดังเช่นของ Russel กับพวก¹³ ซึ่งทำ serial section ทั้งต่อม Sheldon¹⁶ กล่าวว่าในรายงานส่วนมาก มะเร็งแบบที่พบบ่อยที่สุดของต่อมธัยรอยด์ หรือกว่าร้อยละ 60 เป็นชนิด papillary

Undifferentiated carcinoma พบได้ 13 ราย เท่ากับร้อยละ 10.07 ซึ่งประกอบด้วยชนิด small cell 4 ราย giant cell 2 ราย และ unclassified 5 ราย เทียบกับรายงานของ Russel กับพวก¹³ 80 ราย (มี giant cell, spindle cell ผสมกับ papillary หรือ follicular) หรือร้อยละ

6.25 ซึ่งต่ำกว่ารายงานของ Meissner & Warren¹⁰ ซึ่งพบร้อยละ 15

มะเร็งชนิดอื่น ๆ เช่น medullary carcinoma พบเพียง 1 รายจากจำนวน 169 ราย ต่างจากในรายงานของ Russel กับพวก¹³ ซึ่งพบถึงร้อยละ 10

Reticulum cell sarcoma พบเพียง 1 ราย ซึ่งก็น้อยเหมือนกับรายงานอื่น ๆ Conklin & Gent¹ ได้รวบรวมรายงานจากวารสารต่างๆ พบมีรายงานไว้เพียง 33 ราย

Epidermoid carcinoma พบ 1 รายงานนับว่าเป็นมะเร็งของต่อมธัยรอยด์ที่พบได้น้อยเช่นกัน Meissner & Warren¹⁰ กล่าวอ้างถึงรายงานต่างๆ ว่ามีอุบัติการณ์เพียงร้อยละ 1.1 ของมะเร็งต่อมธัยรอยด์ทั้งหมด

สรุป

1. โรคที่ทำให้ต่อมธัยรอยด์โต จากการรวบรวมชิ้นเนื้อในแผนกพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่าง

ปี พ.ศ. 2508 - 2518 ประกอบด้วยพวกที่ไม่ใช่
เนื้องอกร้อยละ 47.5 และพวกเนื้องอกร้อยละ 52.5

2. พวกที่ไม่ใช่เนื้องอกที่พบมากที่สุด คือ
adenomatous goiter คิดเป็นร้อยละ 25.2 ของ
ชั้นเนื้อต่อมทั้งหมด รองลงมาเป็น primary
hyperplasia

3. พวกเนื้องอกที่พบมากที่สุดคือ adenoma
คิดเป็นร้อยละ 45.8 ของชั้นเนื้อต่อมทั้งหมด
ลักษณะทางกล้องจุลทรรศน์เป็นแบบ follicular
ถึงร้อยละ 98.3

4. อัตราส่วนระหว่าง เนื้องอกชนิดร้ายแรง
ต่อเนื้องอกชนิดธรรมดา = 1 : 7

5. ส่วนมากของเนื้องอกชนิดร้ายแรงเป็น
แบบ papillary carcinoma พบร้อยละ 52.7

6. อุบัติการณ์ชนิดต่างๆ และเกี่ยวกับเพศ
ของต่อมธัยรอยด์ โดยทั่วไปคล้ายคลึงกับรายงาน
จากต่างประเทศ มีแตกต่างกันบ้างในบางโรค
เช่น thyroiditis, medullary carcinoma และ
จากรายงานนี้อุบัติการณ์การเป็นมะเร็งพบมากใน
อายุน้อยกว่ารายงานอื่นๆ จากต่างประเทศ

เอกสารอ้างอิง

- Conklin SD, Gent DH : Lymphosarcoma of thyroid, report of a case. Ann Intern Med 46 : 784-90, 57
- Dalgaard JB, Wetteland P : Follow up study of 58 cases, thyroglossal anomalies. Acta Chir Scand 117 : 444, 56
- Franzt VK, Quimby EH, Evans TC : Radioactive iodine studies of functional thyroid carcinoma. Radiology 51 : 532-51, 48
- Franzt VK, Yannopoulos K : Carcinoma of thyroid, a clinico-pathologic study of 216 cases with ten-year follow up, in advance thyroid research. London, Pergamon Press. 1961
- Joll AC : Disease of thyroid gland. 2nd ed. New York, Grune & Stratton, 1951
- Kendon LW, Condon RE : Prediction of malignancy in solitary thyroid nodules. Lancet 1 : 1071-3, 69
- Lindsay S, Dailey ME, Friedlander J, et al : Chronic thyroiditis a clinical and pathologic study of 354 patients. J Clin Endocrinol 12 : 1578-600, 52
- Meissner WA, Adler A : Papillary carcinoma of the thyroid; a study of the pathology of 226 cases. Arch Pathol 66 : 518-25, 58
- Meissner WA, McManus RG : Comparison of the histologic pattern of benign and malignant thyroid tumours. J Clin Endocrinol 12 : 1474-9, 52
- Meissner WA, Warrens : Atlas of tumor pathology. 2nd series, fascicle 4, tumor of the thyroid gland. Published by the Armed Forces Institute of Pathology Washington under the Auspiced of Universities Associated for research and education in Pathology, INC. Bethesda Maryland 1966
- Mortensen JD, Woolner LB, Bennett WA : Gross and microscopic findings in clinically normal thyroid glands. J Clin Endocrinol 15 : 1270-80, 55
- Olen E, Klinck GH : Hyperthyroidism and thyroid cancer. Arch Pathol 81 : 531-5, 66
- Russell WO, Ibanez ML, Clark RL, et al : Thyroid carcinoma. Cancer 16 : 1425-60, 63
- Sattler H : Basedow's disease. New York Grune & Stratton, 1952
- Schlesinger MJ, Gargill SL, Saxe IH : Studies in nodular goiter; incidence of thyroid nodules in routine necropsies in non-goiterous region. JAMA 110 : 1638-41, 38
- Sheldon CS : Thyroid gland. 6th ed. Vol.2. St. Louis, C V. Mosby, 1971, p. 1431
- Siliphant W.M, Klinck GH, Levitin MS : Thyroid carcinoma and death. Cancer 17 : 513-25 64
- Wallker GA : Amyloid goiter. Surg Gynecol Obstet 75 : 374-8, 42
- Werner SC : Thyroid. 2nd ed. New York, Harper & Row, 1962