

บทความพิเศษ

An Approach to the Patient with Lymphadenopathy

วีระศักดิ์ นาวารวงศ์

หน่วยโลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วัตถุประสงค์

1. อธิบายโครงสร้างของต่อมน้ำเหลือง การระบายน้ำเหลืองไปยังต่อมน้ำเหลืองต่างๆ ตลอดจนกลไกการโตของต่อมน้ำเหลืองได้
2. ทราบถึงสาเหตุของต่อมน้ำเหลืองโตได้
3. ชักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ด้วยปัญหาต่อมน้ำเหลืองโตได้อย่างถูกต้อง
4. ทราบถึงข้อบ่งชี้และเวลาที่เหมาะสมในการตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจ

Lymphadenopathy หมายถึง การที่ต่อมน้ำเหลืองมีขนาด คุณลักษณะ (consistency) และจำนวนของต่อมน้ำเหลืองผิดปกติ เป็นที่ทราบกันว่าต่อมน้ำเหลืองทั่วร่างกายมีประมาณ 600 ต่อมน์ กระจายทั่วๆ ไปที่บริเวณคีระะ ลำคอ รักแร้ ขาหนีบ ภายในทรวงอก และบริเวณช่องท้อง สำหรับต่อมน้ำเหลืองโตอาจตรวจพบโดยบังเอิญในผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ด้วยปัญหาทั่วไป การตรวจพบต่อมน้ำเหลืองโตนั้น อาจเป็นอาการหรืออาการแสดงที่สำคัญของภาวะโรคที่พบในผู้ป่วย เป็นหน้าที่ของแพทย์ที่จะต้องแยกให้ได้ว่าต่อมน้ำเหลืองที่โตนั้นยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือผิดปกติจำเป็น ต้องตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมหรือจำเป็นต้องตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจ โดยทั่วไปเราถือว่าต่อมน้ำเหลืองผิดปกติเมื่อมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเกิน 1 เซนติเมตร ส่วนบริเวณขาหนีบต่อมน้ำเหลือง

ต้องโตเกิน 1.5 เซนติเมตรจึงจะถือว่าเป็นผิดปกติ ส่วนบริเวณ epitrochlear ขนาดไม่ควรเกิน 0.5 เซนติเมตร

การสืบค้นสาเหตุของต่อมน้ำเหลืองโต

ผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ด้วยปัญหาต่อมน้ำเหลืองโต แพทย์จะต้องวินิจฉัยให้ได้ว่าผู้ป่วยนั้นมีสาเหตุของต่อมน้ำเหลืองโตจากสาเหตุใด เพื่อให้แพทย์สามารถรักษาผู้ป่วยได้ถูกต้อง ในการสืบค้นสาเหตุของต่อมน้ำเหลืองโตจำเป็นที่แพทย์จะต้องเข้าใจเนื้อหาต่างๆ ดังนี้คือ

1. โครงสร้างของต่อมน้ำเหลือง
2. แบบแผนของการระบายน้ำเหลือง (lymphatic drainage pattern)
3. กลไกการโตของต่อมน้ำเหลือง
4. สาเหตุของต่อมน้ำเหลืองโต
5. การชักประวัติผู้ป่วยที่ต่อมน้ำเหลืองโต
6. การตรวจร่างกายผู้ป่วยที่ต่อมน้ำเหลืองโต
7. การตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยที่ต่อมน้ำเหลืองโต

ได้รับต้นฉบับ 17 มกราคม 2546 ให้ลงตีพิมพ์ 5 กุมภาพันธ์ 2546
ต้องการสำเนาต้นฉบับกรุณาติดต่อ รศ.นพ.วีระศักดิ์ นาวารวงศ์ หน่วย
โลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

8. ข้อบ่งชี้และเวลาที่เหมาะสมในการตัดตรวจต่อมน้ำเหลือง

1. โครงสร้างของต่อมน้ำเหลือง

ต่อมน้ำเหลืองถือเป็นอวัยวะในระบบต่อมน้ำเหลือง ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ที่สำคัญคือ บริเวณ cortex ซึ่งประกอบด้วย B lymphocytes เป็นส่วนใหญ่รวมกันเรียกว่า primary follicles บริเวณถัดไปเป็น paracortex ซึ่งประกอบด้วย T lymphocytes เป็นส่วนใหญ่ และบริเวณ medulla เป็นส่วนในสุดของต่อมน้ำเหลือง ซึ่งจะประกอบด้วย plasma cells เป็นส่วนใหญ่ เมื่อต่อมน้ำเหลืองถูกกระตุ้น primary follicles จะเปลี่ยนเป็น secondary follicles ซึ่งมี germinal center เกิดขึ้น ภายใน จะมีประกอบด้วย proliferating B lymphocytes และ macrophage ส่วน nonreactive B lymphocytes จะถูกเบียดออกไปอยู่รอบๆ เป็น dense follicular mantle ดังนั้น germinal center จึงเป็นตำแหน่งที่มี B lymphocytes ถูกกระตุ้นและกลายเป็น plasma cell และ memory cell ส่วน dendritic cell บริเวณ paracortex จะทำหน้าที่เป็น antigen presenting cell ให้แก่ T helper cell ซึ่งจะกระตุ้น B lymphocytes ในที่สุด ส่วนบริเวณ medulla จะประกอบด้วย plasma cell เป็นส่วนใหญ่ และทำหน้าที่สร้าง antibody ดังนั้นต่อมน้ำเหลืองมีหน้าที่สำคัญคือ ทำหน้าที่ดักจับเชื้อโรค และเป็นแหล่งสร้างเม็ดเลือดขาว lymphocytes ซึ่งจะเจริญไปเป็น plasma cells ทำหน้าที่สร้าง antibody ในที่สุด

2. แบบแผนของการระบายน้ำเหลือง

เนื่องจากต่อมน้ำเหลืองแต่ละแห่งจะรับน้ำเหลืองจากบริเวณต่างๆ ของร่างกายที่ค่อนข้างแน่นอน ดังนั้นการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงพื้นที่ที่ต่อมน้ำเหลืองแต่ละต่อมรับ การระบายน้ำเหลือง จึงมีความสำคัญต่อการวินิจฉัยแยกโรคในผู้ป่วยต่อมน้ำเหลืองโต เช่น บริเวณ cervical nodes จะระบายน้ำเหลืองจากบริเวณลิ้น ทุซันนอก

ต่อม parotid บริเวณส่วนลึกของลำคอ เช่น กล่องเสียง ต่อมไทรอยด์ และหลอดลม ส่วน submaxillary และ submental nodes จะระบายน้ำเหลืองจากบริเวณ ฟัน ลิ้น เหงือก และเยื่อช่องปาก บริเวณ preauricular nodes จะระบายน้ำเหลืองจากเปลือกตา บริเวณ แก้ม เยื่อหู หน้าศีรษะบริเวณ temporal region ส่วน occipital nodes จะระบายน้ำเหลืองจากบริเวณ หลังศีรษะทางด้านหลัง supraclavicular nodes ระบายน้ำเหลืองจากบริเวณศีรษะ ลำคอ ทรวงอก โดยเฉพาะ supraclavicular nodes ด้านซ้ายจะระบายน้ำเหลืองจากในช่องท้อง ส่วน supraclavicular nodes ด้านขวาจะระบายน้ำเหลืองจากปอด และ mediastinum ส่วน axillary nodes จะระบายน้ำเหลืองจากบริเวณ มือ แขน ทรวงอก และผนังหน้าท้องด้านข้าง และที่สำคัญคือ บริเวณ lateral ของเต้านม ต่อมน้ำเหลืองบริเวณ mediastinum จะระบายน้ำเหลืองจากปอด หัวใจ thymus และ thoracic esophagus, หลอดลม ส่วนต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องจะระบายน้ำเหลืองจากบริเวณขา 2 ข้าง บริเวณเชิงกรานและอวัยวะในช่องท้อง ส่วน inguinal nodes จะระบายน้ำเหลืองจากบริเวณขา หน้าท้องส่วนล่าง บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ เป็นต้น

3. กลไกการโตของต่อมน้ำเหลือง

การโตของต่อมน้ำเหลืองเกิดจากกลไก 2 ชนิดที่สำคัญ ดังนี้

3.1 มีการเพิ่มขึ้นของเซลล์ในต่อมน้ำเหลือง

3.1.1 มีการเพิ่มของจำนวนเซลล์ lymphocytes และ macrophages มากขึ้น

3.1.2 มีการเพิ่มจำนวนของเซลล์ ในสาย lymphoid ที่เปลี่ยนไปเป็นเซลล์มะเร็ง เช่น malignant lymphoma

3.2 มีการแทรกซึมของเซลล์จากนอกต่อมน้ำเหลือง

3.2.1 มีการแทรกซึมของ inflammatory cell จากกระบวนการระบายเชื้อโรคของต่อมน้ำเหลือง หรือเกิดการอักเสบของต่อมน้ำ

เหลือง (lymphadenitis)

3.2.2 มีการแทรกซึมของเซลล์มะเร็งจากที่ต่างๆ
กระจายมาที่ต่อมน้ำเหลือง

3.2.3 มีการแทรกซึมของ metabolic-laden
macrophages ใน storage disease
เช่น Gaucher disease หรือ amyloid
ในโรค amyloidosis เป็นต้น

4. สาเหตุของต่อมน้ำเหลืองโต

สาเหตุของต่อมน้ำเหลืองโต อาจเกิดจากการติดเชื้อ
โรคมะเร็ง โรคทางภูมิคุ้มกัน โรคทางเอ็นโดคริน และสาเหตุ
อื่นๆ (ตารางที่ 1) แต่ละสาเหตุจะพบมากน้อยแค่ไหนขึ้น
กับอายุ เพศ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย ผู้ป่วยที่มีอายุน้อย
มักจะเกิดจากการติดเชื้อเป็นส่วนใหญ่ แต่เมื่ออายุ
มากขึ้นสาเหตุที่เกิดจากโรคมะเร็งก็จะเพิ่มขึ้นเป็นต้น

การศึกษาสาเหตุของต่อมน้ำเหลืองโตนับได้ว่าเป็น
สิ่งท้าทายสำหรับแพทย์ทั่วๆ ไป เนื่องจากสาเหตุของต่อมน้ำ
เหลืองโตมีทั้งสาเหตุที่เป็น benign และ malignant
ดังนั้นการซักประวัติและการตรวจร่างกายที่ละเอียด
ตลอดจนเลือกการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมจะ
นำไปสู่การวินิจฉัยโรคได้ ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามวิธีดังกล่าว
ข้างต้นยังไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้ อาจจำเป็นต้องตัด
ต่อมน้ำเหลืองตรวจเพื่อการวินิจฉัยที่ถูกต้องต่อไป

ในการศึกษาผู้ป่วยที่มีต่อมน้ำเหลืองโตนั้น ได้มีผู้
พยายามแบ่งชนิดของต่อมน้ำเหลืองที่โตออกได้หลาย
แบบ แต่พบว่า การแบ่งชนิดของต่อมน้ำเหลืองที่โตซึ่งง่าย
และมีประโยชน์ในการวินิจฉัยแยกโรคนั้นได้แบ่งภาวะ
ต่อมน้ำเหลืองที่โตออกเป็น “localized” เมื่อต่อมน้ำ
เหลืองที่โตบริเวณใดบริเวณหนึ่งโต และ “generalized”
เมื่อต่อมน้ำเหลืองโตใน 2 บริเวณหรือมากกว่าที่ไม่ติดกัน
(two or more non contiguous area) สำหรับ localized
lymphadenopathy ซึ่งพบประมาณสามในสี่ของ
ผู้ป่วย สาเหตุส่วนใหญ่มักจะเกิดจากโรคติดเชื้อ โรค
มะเร็ง ส่วน generalized lymphadenopathy ซึ่งพบ
ประมาณหนึ่งในสี่ สาเหตุมักจะเกิดจากการติดเชื้อตาม

ระบบ (systemic infection) โรคทางภูมิคุ้มกัน โรคภูมิแพ้
โรคทางเมตาบอลิก เป็นต้น อย่างไรก็ตาม โรคบางอย่าง
อาจพบได้ทั้ง localized และ generalized lymphad-
enopathy อย่างไรก็ตาม ตำแหน่งของต่อมน้ำเหลืองที่
โตจะช่วยเป็นแนวทางในการวินิจฉัยโรค

4.1 Localized lymphadenopathy

4.1.1 Cervical node ต่อมน้ำเหลืองที่บริเวณ
คี่ระและคอพบได้บ่อยที่สุดถึงร้อยละ 55 สาเหตุเกิดจาก
การติดเชื้อบริเวณหู คอ จมูก เช่น คออักเสบ ฟัน และ
เหงือกอักเสบ หนองใน เชื้อที่พบบ่อยเป็น staphylococ-
cus และ streptococcus นอกจากนี้ยังพบบ่อยใน
ผู้ป่วย infectious mononucleosis, cytomegalovi-
rus, toxoplasmosis, adenovirus, mycobacterium
tuberculosis, atypical mycobacteria ในกลุ่มโรค
มะเร็งที่พบบ่อยได้แก่ โรค Hodgkin's disease, non-
Hodgkin's lymphoma, มะเร็งที่กระจายมาจากบริเวณ
คี่ระและคอ ต่อมน้ำไทรอยด์ ปอด และเต้านม เป็นต้น

4.1.2 Axillary nodes ต่อมน้ำเหลืองโตบริเวณ
นี้ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อและกบดเจ็บบริเวณแขน
และมือ เชื้อที่พบส่วนใหญ่เป็น staphylococcus และ
streptococcus ในกลุ่มโรคมะเร็งที่เป็นสาเหตุทำให้ต่อมน้ำ
เหลืองโตคือ lymphoma และมะเร็งที่กระจายมาจาก
เต้านม melanoma เป็นต้น

4.1.3 Hilar nodes ต่อมน้ำเหลืองที่โตบริเวณนี้
บางครั้งอาจพบว่าผู้ป่วยมีอาการเกี่ยวกับทางเดินหายใจ
เนื่องจากต่อมน้ำเหลืองที่โตกดทางเดินหายใจ ผู้ป่วยเหล่านี้
จะมีอาการไอ ไอเป็นเลือด หอบเหนื่อย เจ็บหน้าอก บาง
รายอาจมีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจซ้ำๆ การวินิจฉัย
ต้องอาศัยการเอกซเรย์ปอดหรือการตรวจ computer-
ized tomography (CT) scan สาเหตุส่วนใหญ่มักจะเป็น
มะเร็งที่กระจายมาจากปอด เต้านม และทางเดิน
อาหาร นอกจากนี้ยังเกิดจาก โรค lymphoma, acute
lymphoblastic leukemia ส่วนสาเหตุจากโรคติดเชื้อ
อาจเป็นได้ทั้ง histoplasmosis และ tuberculosis

ตารางที่ 1 สาเหตุของต่อมน้ำเหลืองโต

1. Infection

1.1 Viral infection : Upper respiratory tract infection (adenovirus, influenza virus), rubella, herpes zoster, measles, human immunodeficiency virus (HIV), viral hepatitis, infectious mononucleosis (Epstein-Barr virus, cytomegalovirus), herpes simplex, human herpesvirus 6, post vaccinal lymphadenitis

1.2 Bacterial infection : Skin infection (staphylococcus, streptococcus), cat-scratch disease, syphilis, chancroid, leptospirosis, typhoid fever, melioidosis, diphtheria, tularemia, brucellosis, leprosy, tuberculosis atypical mycobacterial

1.3 Fungal infection : Histoplasmosis, coccidioidomycosis

1.4 Parasitic infection : Toxoplasmosis, leishmaniasis

1.5 Rickettsial infection : Scrub typhus, rickettsial pox

1.6 Chlamydial : lymphogranuloma venereum, trachoma

2. Malignancy

2.1 Neoplastic disease of node

- Primary : Hodgkin's disease, non Hodgkin's lymphoma
- Secondary : Acute lymphoblastic leukemia, chronic lymphocytic leukemia, acute myeloid leukemia, chronic myeloid leukemia, agnogenic myeloid metaplasia with extra medullary hematopoiesis

2.2 Metastatic : Breast, gastrointestinal tract, head and neck, kidney, lungs, prostate, testis, melanoma, germ cell neoplasm

3. Immunologic disease :

Rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus, juvenile rheumatoid arthritis, sjogren's syndrome, dermatomyositis, silicone-associated, graft-versus-host disease

4. Hypersensitivity syndrome

Serum sickness, vaccination-related, drug reaction (diphenyl hydantoin, hydralazine, atenolol, allopurinol, gold, carbamazepine, primidone, cephalosporine)

5. Endocrine diseases

Hyperthyroidism, Hashimoto thyroiditis, adrenal insufficiency

6. Infiltrative diseases

Gaucher disease, Nieman-Pick disease, Amyloidosis

7. Miscellaneous

Sarcoidosis, dermatopathic lymphadenitis. Castleman's disease, Kawasaki disease, Kikuchi disease (Histiocytic necrotizing lymphadenitis) Sinus histiocytosis with massive lymphadenopathy (Rosai-Dorfman disease) Angioimmunoblastic lymphadenopathy with dysproteinemia(AILD)

4.1.4 Abdominal nodes ต่อมน้ำเหลืองที่โตในช่องท้องมักจะไม่สามารถตรวจพบจากการตรวจร่างกาย นอกจากก้อนในท้องที่โตมาก ๆ ผู้ป่วยมักจะมาพบแพทย์ด้วยอาการปวดท้อง ปวดหลัง ปัสสาวะบ่อย หรือมีท้องผูก ต่อมน้ำเหลืองบริเวณ mesenteric หรือ retroperitoneal โตส่วนใหญ่เกิดจากโรคมะเร็ง เช่น lymphoma, chronic lymphocytic leukemia adenocarcinoma ที่กระจายมาที่ต่อมน้ำเหลืองในช่องท้อง สำหรับการอักเสบติดเชื้อที่ทำให้ต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องโต คือ mesenteric adenitis สาเหตุเกิดจากเชื้อไวรัส นอกจากนี้ต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องโต อาจพบในโรค typhoid fever, ulcerative colitis และ tuberculosis เป็นต้น

4.1.5 Inguinal node ต่อมน้ำเหลืองที่โตในบริเวณนี้ ส่วนใหญ่มักจะเกิดจากการติดเชื้อบริเวณขาและ genitalia โดยเฉพาะโรคติดต่อเพศสัมพันธ์ เช่น primary syphilis, genital herpes, lymphogranuloma venereum, chancroid เป็นต้น นอกจากนี้ยังเกิดจาก malignant lymphoma, melanoma, squamous cell carcinoma ของ penis และ vulva เป็นต้น

4.2 Generalized lymphadenopathy

สาเหตุของ generalized lymphadenopathy มีดังนี้ คือ

4.2.1 Infection-Human immunodeficiency virus infection, Infectious mononucleosis, cytomegalovirus, hepatitis B และ C, measles, rubella, varicella, typhoid fever, secondary syphilis, toxoplasmosis, Histoplasmosis, tuberculosis เป็นต้น

4.2.2 Autoimmune และภาวะแพ้ต่าง ๆ Juvenile rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus, serum sickness, การแพ้ยา (phenytoin allopurinol ฯลฯ) เป็นต้น

4.2.3 Storage disease : Gaucher disease Nieman-Pick disease เป็นต้น

4.2.4 Endocrine disorders : Hyperthyroidism, hypopituitarism, hypoadrenocorticism เป็นต้น

4.2.5 Neoplasia : Acute leukemia, malignant lymphoma เป็นต้น

4.2.6 สาเหตุอื่นๆ : Castleman's disease, Kikuchi's disease, Kawasaki disease เป็นต้น

5. การซักประวัติผู้ป่วยที่มีต่อมน้ำเหลืองโต

ในการวินิจฉัยโรคในผู้ป่วยที่มีต่อมน้ำเหลืองโตมีความจำเป็นต้องซักประวัติโดยละเอียด ผู้ป่วยบางรายแพทย์สามารถให้การวินิจฉัยโรคได้แม่นยำจากผลการซักประวัติ บางรายการซักประวัติจะช่วยชี้แนะการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการถ่ายภาพเอกซเรย์หรือการตรวจทางรังสีอื่นๆ เพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้อง ตลอดจนการตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจ

ในการซักประวัติผู้ป่วยที่มีต่อมน้ำเหลืองโตมีคำถามที่ควรถามดังนี้

5.1 ก้อนที่โตเป็นต่อมน้ำเหลืองหรือไม่? พบว่าก้อนที่บริเวณคอหลายชนิดที่ทำให้แพทย์เข้าใจผิดว่าเป็นต่อมน้ำเหลือง เช่น parotid gland, cystic hygroma, thyroglossal duct cyst, branchial cysts, hemangioma เป็นต้น

5.2 อายุผู้ป่วย พบว่าอายุเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะบอกได้ว่าต่อมน้ำเหลืองที่โตมีโอกาสเป็น benign หรือ malignant พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี ที่ต่อมน้ำเหลืองโต โอกาสที่ต่อมน้ำเหลืองโตจะเกิดจากภาวะ benign มีสูงถึงร้อยละ 77 และถ้าอายุระหว่าง 51 ปี ถึง 80 ปี พบว่าร้อยละ 35 เป็น benign ร้อยละ 32 เป็นมะเร็ง และร้อยละ 33 เป็น lymphoma และถ้าผู้ป่วยมีอายุ 30 ปี ถึง 50 ปี ความเสี่ยงอยู่ระหว่างผู้ป่วยสองกลุ่ม

5.3 ต่อมน้ำเหลืองโตมานานเท่าไร? โดยทั่วไปยังไม่ มีผู้ใดสามารถกำหนดระยะเวลาที่ต่อมน้ำเหลืองโตเป็น acute และ chronic แต่โดยทั่วไปเราใช้ระยะเวลา 1 เดือน แยก acute กับ chronic ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ ส่วนใน

ผู้ป่วยเด็กอาจให้ระยะเวลานานถึง 2-3 เดือน เมื่อระยะเวลาที่ต่อมน้ำเหลืองโตนานหลายๆ วัน หรือหลายๆ สัปดาห์ โอกาสที่ต่อมน้ำเหลืองโตจากภาวะ acute viral หรือ pyogenic infection จะน้อยลง แต่โอกาสที่เกิดจากโรค sarcoidosis วัณโรค หรือการติดเชื้อรา ตลอดจนโรคมะเร็งจะเพิ่มขึ้น แต่ระยะเวลาของต่อมน้ำเหลืองโตก็ไม่ได้เป็นสิ่งตัดสินว่าจะเป็นโรคที่ร้ายแรงเสมอไป เนื่องจากบางภาวะเช่นกรณี reactive hyperplasia ของต่อมน้ำเหลืองอาจโตได้นานเป็นเดือนๆ

5.4 ต่อมน้ำเหลืองโตเป็นแบบ localized หรือ generalized?

5.4.1 การพบ localized lymphadenopathy อาจช่วยบอกถึงสาเหตุของต่อมน้ำเหลืองโต เช่น sub-mandibular lymphadenopathy เกิดจากการอักเสบติดเชื้อในช่องปาก, preauricular lymphadenopathy เกิดจาก oculoglandular fevers ส่วน post auricular lymphadenopathy เกิดจากการติดเชื้อที่บริเวณหนังศีรษะ โรค rubella หรือ toxoplasmosis เป็นต้น การตรวจพบ supraclavicular lymphadenopathy ให้สงสัยโรคมะเร็ง ถ้า supraclavicular node โตข้างซ้าย ให้นึกถึงมะเร็งในช่องท้อง ถ้า supraclavicular node โตข้างขวาให้นึกถึงมะเร็งที่ mediastinum หลอดอาหารในช่องปอด ส่วน axillary lymphadenopathy นึกถึงการติดเชื้อที่บริเวณแขน และมะเร็งเต้านมที่กระจายมา ถ้าเป็น epitrochlear node ให้นึกถึง secondary syphilis ต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบโตให้นึกถึงการติดเชื้อบริเวณอวัยวะเพศและที่บริเวณขา hilar node โต 2 ข้าง นึกถึง sarcoidosis การติดเชื้อรา ถ้า hilar node โตข้างเดียว นึกถึงโรค malignant lymphoma โรคมะเร็ง วัณโรค เป็นต้น

5.4.2 ถ้าต่อมน้ำเหลืองโตแบบ generalized ให้นึกถึงโรคติดเชื้อ เช่น infectious mononucleosis, การติดเชื้อไวรัส, toxoplasmosis, ภาวะการแพ้ต่างๆ เช่น serum sickness อาการแพ้ต่างๆ โรคทาง endo-

crine เช่น hyperthyroidism, โรคมะเร็ง เช่น malignant lymphoma ผู้ป่วยที่มีต่อมน้ำเหลืองโตหลายแห่งและมีไข้ น้ำหนักลดร่วมด้วย ควรนึกถึงโรค HIV infection ด้วย

5.5 มีอาการเจ็บบริเวณต่อมน้ำเหลืองหรือไม่? อาการเจ็บที่ต่อมน้ำเหลือง อาจเกิดจากการที่ต่อมน้ำเหลืองโตเร็ว เกิดจากการที่ต่อมน้ำเหลือง อักเสบติดเชื้อ หรือเกิดหนอง หรืออาจเกิดจากเลือดออกในต่อมน้ำเหลืองที่เกิดจากมะเร็งก็ได้

5.6 มีอาการในบริเวณช่องปากหรือไม่? ผู้ป่วยที่มีต่อมน้ำเหลืองโตบริเวณคอควรจะถามประวัติเกี่ยวกับการเจ็บคอ คออักเสบ แผลในปาก อาการกลืนลำบาก ตลอดจนอาการปวดฟัน เหงือกอักเสบ เป็นต้น

5.7 มีแผลหรือการอักเสบของผิวหนังหรือบริเวณอวัยวะเพศในบริเวณที่ต่อมน้ำเหลืองโตหรือไม่? การอักเสบของบริเวณดังกล่าวจะทำให้ต่อมน้ำเหลืองบริเวณใกล้เคียงโต โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อโรคติดต่อเพศสัมพันธ์ จะพบต่อมน้ำบริเวณ inguinal node โต

5.8 มีประวัติการฉีด vaccine หรือไม่? ผู้ป่วยที่เคยได้รับการฉีด vaccine BCG หรือก้นขาดะยัก จะพบต่อมน้ำเหลืองในบริเวณใกล้เคียงโตได้

5.9 ผู้ป่วยเคยมีการติดเชื้อมาก่อนหรือไม่? ต่อมน้ำเหลืองโตบริเวณศีรษะและคอ อาจเกิดจากการติดเชื้อในปัจจุบันหรือเกิดในขณะที่ยังป่วยจากไข้ติดเชื้อก็ได้

5.10 ผู้ป่วยมีอาการ constitutional symptom หรือไม่? ผู้ป่วยที่มีอาการไข้ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด อาจเกิดจากโรคติดเชื้อ โรค autoimmune หรือโรคมะเร็งโรค malignant lymphoma ก็ได้

5.11 ผู้ป่วยมีอาการปวดข้อหรือไม่? อาการปวดข้อ อาจเกิดจากการแพ้ยา หรือโรค systemic lupus erythematosus ก็ได้

5.12 ผู้ป่วยมีผื่นตามตัวหรือไม่? อาการผื่นตามตัว ทำให้นึกถึงภาวะแพ้ยา rubella, โรค systemic lupus erythematosus เป็นต้น

5.13 ผู้ป่วยมีประวัติไอหรือไอเป็นเลือดหรือไม่? อาการไอหรือไอเป็นเลือดอาจเกิดจากวัณโรคปอด มะเร็งปอด หรือมะเร็งที่กระจายมาที่ปอด

5.14 ผู้ป่วยมีประวัติที่บ่งชี้ว่าอาจมีการกระจายของโรคมาหรือไม่วินิจฉัย? ประวัติที่ควรถามในกรณีที่เป็นผู้ป่วยสูงอายุ คือ อาการกลืนลำบาก ปัสสาวะเป็นเลือด อุจจาระเป็นเลือด หรืออาการปวดท้อง เป็นต้น

5.15 มีประวัติสัมผัสกับสัตว์เลี้ยงหรือไม่? ผู้ป่วยที่มีประวัติสัมผัสกับแมวอาจต้องนึกถึงโรค cat-scratch disease toxoplasmosis

5.16 มีประวัติทานเนื้อดิบหรือสัมผัสเนื้อดิบหรือไม่? ผู้ป่วยที่มีประวัติทานเนื้อดิบที่มีเชื้อ มีโอกาสเกิดโรค toxoplasmosis โรค anthrax เป็นต้น

5.17 มีประวัติใกล้ชิดผู้ป่วยวัณโรค การที่ผู้ป่วยมีประวัติใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรคมีโอกาสได้รับเชื้อวัณโรค ควรจะตรวจหาว่าผู้ป่วยติดเชื้อ *M. tuberculosis* หรือไม่?

5.18 มีประวัติเดิมเลือดมาก่อนหรือไม่? ผู้ป่วยที่มีประวัติเดิมเลือด มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ hepatitis B และ C, cytomegalovirus, Human immunodeficiency virus (HIV)

5.19 มีประวัติฉีดยาเข้าเส้นเลือดหรือไม่? ผู้ป่วยที่ติดยาเสพติด มีประวัติฉีดยาเข้าเส้น มีโอกาสได้รับเชื้อ Human immunodeficiency virus, hepatitis B และ C virus

5.20 มีประวัติสำส่อนทางเพศหรือไม่? ผู้ป่วยที่มีประวัติสำส่อนทางเพศมีโอกาสติดเชื้อ HIV และโรคติดต่อเพศสัมพันธ์

5.21 มีประวัติทานยามาก่อนหรือไม่? ผู้ป่วยที่แพ้ยาบางชนิด เช่น Phenyl hydantoin, allopurinol, atenolol, penicillin อาจพบต่อมน้ำเหลืองโตได้

5.22 มีประวัติเจ็บป่วยในอดีตหรือไม่? ผู้ป่วยที่มีประวัติเจ็บป่วยในอดีตควรระวังประวัติให้แน่ชัดว่าเคยเป็นโรคมาหรือไม่วินิจฉัย เพราะต่อมน้ำเหลืองที่โตนี้อาจเกิด

จากการคืนกลับของโรคมาหรือไม่วินิจฉัย

5.23 มีประวัติการเดินทางหรือไม่? ผู้ป่วยที่เดินทางไปยังประเทศแอฟริกามีโอกาสเสี่ยงต่อโรค African trypanosomiasis, ในตะวันออกกลาง โอกาสเสี่ยงต่อโรค cutaneous leishmaniasis เป็นต้น

5.24 มีประวัติโรคมาหรือไม่วินิจฉัย? ผู้ป่วยที่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคมาหรือไม่วินิจฉัย ควรจะนึกถึงโรคมาหรือไม่วินิจฉัย เช่น มะเร็งเต้านม, melanoma เป็นต้น

6. การตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มีต่อมน้ำเหลืองโต

ในการตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มีต่อมน้ำเหลืองโต แพทย์ควรตรวจต่อมน้ำเหลืองต่างๆ ตำแหน่งที่สามารถคลำได้ เช่น บริเวณศีรษะและลำคอ บริเวณรักแร้, epitrochlear, บริเวณขาหนีบ และ popliteal เมื่อคลำพบต่อมน้ำเหลืองจำเป็นที่จะต้องบันทึกขนาดของต่อมน้ำเหลือง ตำแหน่ง consistency กดเจ็บบริเวณก้อนหรือไม่, ต่อมน้ำเหลืองอุ่นกว่าบริเวณข้างเคียงหรือไม่, ต่อมน้ำเหลืองเคลื่อนไหวไปมาได้หรือไม่?

ลักษณะของต่อมน้ำเหลือง

6.1 **ขนาด** เราถือว่าต่อมน้ำเหลืองที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางโตเกินกว่า 1 ซม. ผิดปกติ ยกเว้นบริเวณขาหนีบอาจให้ได้ถึงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 ซม. ส่วน epitrochlear นั้น เส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 0.5 ซม. มีหนึ่งรายงานที่พบว่าผู้ป่วยที่อายุ 9 ปี ถึง 25 ปี พบว่าขนาดของต่อมน้ำเหลืองที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเกิน 2 ซม. สามารถแยกโรคมาหรือไม่วินิจฉัย granulomatous disease ออกจากโรคอื่นๆ ได้

6.2 **Consistency** ต่อมน้ำเหลืองที่มีลักษณะแข็งให้นึกถึงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ต่อมน้ำเหลือง ถ้ามีลักษณะ firm และ rubbery ให้สงสัย malignant lymphoma ถ้าต่อมน้ำเหลืองที่มีลักษณะนุ่ม ปวดบวมแดงร้อนบริเวณต่อมน้ำเหลืองให้นึกถึงการอักเสบของต่อมน้ำเหลือง ถ้ามี fluctuation ให้สงสัยว่าต่อมน้ำเหลืองจะเกิดฝีหนอง ต่อมน้ำเหลืองที่ matted ติดกัน และเคลื่อนไหวไปมาพร้อมกัน อาจเป็นไปได้ทั้งสาเหตุที่เป็น benign เช่น วัณโรค,

sarcoidosis, lymphogranuloma venereum หรือ malignant ซึ่งได้แก่ metastatic carcinoma และ lymphoma เป็นต้น

6.3 อาการกตเจ็บ อาจเกิดจากต่อมน้ำเหลืองอักเสบ ติดเชื้อ บวมตึง หรือเกิดจากการที่ต่อมน้ำเหลืองโตขึ้นอย่างรวดเร็ว เกิดการยืดแคปซูลของต่อมน้ำเหลืองทำให้เกิดอาการกตเจ็บขึ้นได้ หรือการที่มีเลือดออกที่ต่อมน้ำเหลืองในโรคมะเร็ง ส่วนต่อมน้ำเหลืองที่โตจากวัณโรค และโรคมะเร็ง มักจะกตไม่เจ็บ

ในกรณีที่ตรวจพบว่า ต่อมน้ำเหลืองโตเฉพาะที่ควรจะตรวจบริเวณใกล้เคียงกับต่อมน้ำเหลืองเพื่อหาสาเหตุของโรค เช่น ตรวจพบต่อมน้ำเหลืองที่บริเวณคอโต ควรจะตรวจในช่องปาก ตรวจฟัน ตรวจลิ้น ตา หู คอ จมูก เพื่อหาร่องรอยของโรค ส่วนกรณีที่ผู้ป่วยมีต่อมน้ำเหลืองโตทั่วๆ ไป ควรจะตรวจหาว่ามีโรคตามระบบ (systemic illness) หรือไม่ เช่น มีไข้ มีผื่นตามตัว ตับ และม้ามโต มีปวดข้อ ข้อบวม ขาบวม หรือไม่?

7. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การซักประวัติและการตรวจร่างกายจะเป็นสิ่งช่วยให้แพทย์เลือกการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีต่อมน้ำเหลืองโต อันจะนำไปสู่การวินิจฉัยโรคในที่สุด

7.1 Complete blood count and peripheral blood smear การตรวจพบ atypical lymphocytosis ทำให้นึกถึงโรค mononucleosis การติดเชื้อไวรัสต่างๆ toxoplasmosis การพบ granulocytosis ทำให้นึกถึงภาวะการแพ้ยา การพบเม็ดเลือดขาวสูงมากๆ และมีตัวอ่อน ควรนึกถึงโรค acute leukemia การตรวจพบ pancytopenia นึกถึงภาวะไขกระดูกถูกรุกรานจากโรคมะเร็งและอาจเกิดจากการติดเชื้อ HIV

7.2 ระดับ uric acid ที่สูง อาจทำให้เราสงสัยโรค lymphoma หรือมะเร็งทางโลหิตวิทยาอื่นๆ

7.3 ระดับ serum calcium ที่สูงขึ้นพบในผู้ป่วย sarcoidosis

7.4 ระดับ lactate dehydrogenase (LDH) ที่สูงมากๆ นึกถึงโรค lymphoma

7.5 การตรวจสมรรถภาพตับ ผู้ป่วยที่มีอาการตับอักเสบ จะพบว่าระดับ aspartate aminotransferase (AST) และ alanine aminotransferase (ALT) จะสูงขึ้น ผู้ป่วยที่สงสัย infectious mononucleosis จากหลักฐานทางคลินิก รวมทั้งการที่ระดับ AST และ ALT สูงขึ้น ทำให้คิดถึงโรคนี้น่ามากขึ้น นอกจากนั้นระดับ AST และ ALT อาจสูงขึ้นในโรค toxoplasmosis

7.6 การตรวจ serology ผู้ป่วยที่สงสัยโรค infectious mononucleosis ควรจะตรวจ heterophil antibody, Epstein-Barr virus serology, cytomegalovirus antibody, toxoplasma antibody ตรวจ HIV antibody ในกลุ่มเสี่ยงที่มีต่อมน้ำเหลืองโต ตรวจ VDRL ในผู้ป่วยที่สงสัย syphilis ผู้ป่วยที่สงสัยโรค autoimmune disease เช่น SLE, rheumatoid arthritis ควรส่งตรวจ antinuclear antibody และ rheumatoid factor ผู้ป่วยที่สงสัย Waldenstrom's macroglobulinemia ควรส่งตรวจ serum protein electrophoresis (SPEP) ซึ่งจะพบ immunoglobulin M spike นอกจากนี้ผู้ป่วยที่สงสัย β streptococcus group A infection ให้ส่งตรวจ ASO titer และผู้ป่วยที่สงสัย scrub typhus หรือ typhoid fever ให้ส่ง Weil-Felix test หรือ Widal test

7.7 การทำ thyroid function test ในกรณีที่ผู้ป่วยต่อมน้ำเหลืองโตและมีอาการที่ทำให้สงสัยโรค thyrotoxicosis ให้ส่งตรวจ thyroid function test

7.8 การตรวจหา Hepatitis serology ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการเหลืองและสงสัย viral hepatitis

7.9 การเพาะเชื้อ ผู้ป่วยที่มีต่อมน้ำเหลืองโตและมีไข้สูงควรได้รับการเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อทุกราย ส่วนผู้ป่วยที่เป็น pharyngitis ควรได้รับการทำ throat swab culture ด้วย

7.10 การทำ tuberculin skin test ในกรณีที่สงสัย

ว่าต่อมน้ำเหลืองอักเสบจากเชื้อวัณโรค ผลการตรวจอาจไม่แน่นอน ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยที่ไม่ได้ป่วยเป็นวัณโรคอาจได้ผลบวกได้ และผู้ป่วยที่ค่า tuberculin test ได้ผลลบอาจพบได้ถึงร้อยละ 15-20 ในผู้ป่วยที่เป็น tuberculous lymphadenitis

7.11 การฉายเอกซเรย์ปอด มีความจำเป็นเนื่องจากเราจำเป็นต้องพิสูจน์ว่าผู้ป่วยไม่ได้เป็นวัณโรคปอด histoplasmosis sarcoidosis lymphoma หรือมะเร็งปอด

7.12 CT scan เป็นการตรวจหาสาเหตุในทรวงอก และในช่องท้องที่ทำให้ต่อมน้ำเหลืองโต ตลอดจนสามารถตรวจหาความผิดปกติของต่อมน้ำเหลืองในทรวงอก หรือช่องท้อง

8. ข้อบ่งชี้และเวลาที่เหมาะสมในการตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจ

โดยทั่วไปแล้วสาเหตุของต่อมน้ำเหลืองโตส่วนใหญ่แล้วมักจะบอกได้จากผลการซักประวัติและการตรวจร่างกาย ตลอดจนการตรวจทางห้องปฏิบัติการง่าย ๆ แต่เมื่อยังไม่สามารถจะให้การวินิจฉัยสาเหตุของต่อมน้ำเหลืองโตได้ก็จำเป็นต้องพิจารณาตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจสำหรับข้อบ่งชี้และเวลาที่เหมาะสมในการตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจมีดังนี้

8.1 ต่อมน้ำเหลืองโตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเกิน 2 ซม.

8.2 ต่อมน้ำเหลืองที่โตขึ้นอย่างรวดเร็วและไม่ได้สัดส่วน (asymmetry) กับต่อมน้ำเหลืองที่โตอื่นๆ

8.3 ต่อมน้ำเหลืองโตในตำแหน่งที่สงสัยจะเกิดจากเนื้อร้าย เช่น บริเวณ supraclavicular เป็นต้น

8.4 กรณีที่ลักษณะต่อมน้ำเหลืองโตสงสัยเกิดจากมะเร็ง เช่น ก้อนโตเร็ว ก้อนแข็ง กดไม่เจ็บ ไม่บวม ไม่มีลักษณะอาการอักเสบ ก้อนยึดติดกับเนื้อเยื่อใกล้เคียง

8.5 กรณีที่มีอาการและอาการแสดงสงสัยจะเกิดจากโรคร้ายแรง เช่น วัณโรค sarcoidosis เป็นต้น

8.6 ต่อมน้ำเหลืองโตเกิน 1 เดือน แล้วยังไม่ทราบสาเหตุ

8.7 ต่อมน้ำเหลืองที่ไม่ยุบใน 8 สัปดาห์

8.8 ต่อมน้ำเหลืองที่ไม่ตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะ

8.9 ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย น้ำหนักลด ไข้ไม่ทราบสาเหตุ มีเหงื่อออกตอนกลางคืน

8.10 ผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงใหม่เกิดขึ้นทั้งที่ไม่ปรากฏมาก่อน

8.11 ผู้ป่วยที่มีต่อมน้ำเหลืองโตหลายๆ แห่ง โดยเฉพาะมีต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องและในทรวงอกโตด้วย

8.12 ผู้ป่วยที่พบ granulomatous disease ที่ภาพรังสีปอด

8.13 ต่อมน้ำเหลืองโตขึ้นใหม่ในผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางภูมิคุ้มกัน เช่น ผู้ป่วย HIV infection เป็นต้น

8.14 ต่อมน้ำเหลืองโตในกรณีที่สงสัย recurrent malignancy

8.15 ควรพิจารณาตัดต่อมน้ำเหลืองเร็วขึ้นในผู้ป่วยสูงอายุ หรือผู้ป่วยที่มีความกังวลใจมาก

ผู้ป่วยที่สมควรชะลอการตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจคือกรณีที่ต่อมน้ำเหลืองมีขนาดเล็กกว่า 2 ซม. กดเจ็บ หรือมี fluctuation ต่อมน้ำเหลืองโตที่เกิดในโรคติดเชื้อ เช่น infectious mononucleosis หรือการติดเชื้อไวรัสอื่นๆ ตลอดจนต่อมน้ำเหลืองที่เกิดจากการแพ้ยา (เช่น ยา Dilantin[®] penicillin atenolol เป็นต้น) เนื่องจากสองกรณีหลังนี้ลักษณะของต่อมน้ำเหลืองที่ตรวจจากกล้องจุลทรรศน์ จะแยกจากโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ในกรณีที่แพทย์ชะลอการตัดต่อมน้ำเหลือง แพทย์จำเป็นต้องตรวจผู้ป่วยซ้ำทุก 2-3 เดือน เพื่อตรวจดูการเปลี่ยนแปลงของต่อมน้ำเหลือง ตลอดจนการตรวจต่อมน้ำเหลืองในบริเวณอื่นๆ ด้วย แต่ถ้าต่อมน้ำเหลืองยังโตและไม่ได้อาตอบก็จำเป็นต้องตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจตามข้อบ่งชี้มีกล่าวมาแล้วข้างต้น

ในการตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจนั้นพบว่าสามารถให้การวินิจฉัยโรคได้ประมาณร้อยละ 50 บางรายงานอาจสูงถึงประมาณร้อยละ 60 แต่ถ้าตรวจเพิ่มเติมทาง immuno-

histochemical cytogenetic หรือ molecular genetic technologies แล้ว ผลลัพธ์ที่ได้จะสูงกว่านี้สำหรับในกลุ่มที่ไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้จากการตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจพบว่ามีจำนวนนี้ ร้อยละ 25 จะตรวจพบโรคใน 1 ปี และมักจะเป็น malignant lymphoma ในกรณีที่แพทย์ตัดสินตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจแล้วแต่ยังไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้ อาจเนื่องจากชิ้นเนื้อที่ตัดตรวจไม่เพียงพอ การเลือกตัดต่อมน้ำเหลืองที่ไม่ถูกต้อง หรือตัดต่อมน้ำเหลืองที่ถูกต้องแล้วแต่อาจจะตัดสินใจตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจเร็วเกินไป

เอกสารอ้างอิง

- Chesney PJ. Cervical adenopathy. *Pediatrics in Review* 1994;15:276-85.
- Peters TR, Edwards KM. Cervical lymphadenopathy and adenitis. *Pediatrics in Review* 2000;21:399-405.
- Kelly CS, Kelly Jr RE. Lymphadenopathy in children. *Pediatric Clin North Am* 1998;45:875-88.
- Ferrer R. Lymphadenopathy : Differential diagnosis and evaluation. *Am Fam Physician* 1998;58:1313-20
- Pangalis GA, Vassilakopoulos Boussiotis VA, Fessas P. Clinical approach to lymphadenopathy. *Semin in Oncol* 1993;26:570-82.
- Haberman TM, Steensma DP. Lymphadenopathy. *Mayo Clin Proc* 2000;75:723-32.
- Bedros AA, Mann JP. Lymphadenopathy in Children. *Adv Pediatric* 1981;28:341-76.
- Vaughn DJ. Approach to the patient with lymphadenopathy. In : Kelly WN, eds. *Textbook of Medicine*. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven 1992:1256-62.
- Sills R. Lymphadenopathy. *E Med J* 2001;2(3).....
- Grossman M, Shiramizu B. Evaluation of lymphadenopathy in children. *Curr Opin Pediatr* 1994;6:68-76.
- Simon HB. Evaluation of lymphadenopathy. In: Goroll AH, Mulley AG, eds. *Primary care Medicine*. 4th ed. Lippincott William & Wilkins 2000:63-7.
- Faller DV. Disease of lymph nodes and spleen. In: Bennette JC, Plum F, eds. *Cecil: Textbook of Medicine*. 20th ed. Philadelphia: W.B. Saunder Company 1996: 968-70.
- Rubinstein E, Levi I, Rubinovitch B. Generalized and regional lymphadenopathy. In: Armstrong D, Cohen J, eds. *Infectious disease*. Mosby Harcourt Publisher Ltd 1999:9.1-9.12.
- Dedicoat M, Wood MJ. Management of the solitary enlarged lymph node. In: Armstrong D, Cohen J, eds. *Infectious disease*. Mosby Harcourt Publisher Ltd 1999:10.1-10.2.
- Felcher RH. Evaluation of peripheral lymphadenopathy Uptodate version 9.1, 2000;oct 24
- Friedland G, Buitrago MI. Fever and lymphadenopathy. In: Schlossberg D, eds. *Current therapy of infectious disease*. 2nd ed. Mosby A Harcourt Health Science Company 2001:87-92.
- Irizarry L. Fever and lymphadenopathy. In: Brillman JC, Quenzer RW, eds. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers 1998:193-208.
- Byren I. Infectious disease and lymphadenopathy. In: Root RK, et al eds. *Clinical infectious diseases: A practical approach* : Oxford university press Inc, 1999:505-12.
- Christina M, Hines MDa, Eugene C, Toy Mda, Baker B. The clinical evaluation of lymphadenopathy. *Primary Care update for OB/GYNS* 2001;8:209-17.
- Henry PH, Longo DL. Enlargement of the Lymph nodes and spleen. In: Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, eds. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 15th ed. McGraw-Hill 2001:360-2.

CME Credit

จงเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวลงในแบบส่งคำตอบ CME Credit ท้ายเล่ม

- ต่อมน้ำเหลืองบริเวณใดที่มีอุบัติการณ์เกิดจากโรค มะเร็งสูงที่สุด
 - Inguinal node
 - Axillary node
 - Submandibular node
 - Supraclavicular node
 - Preauricular node
- ชายไทยอายุ 20 ปี มาพบแพทย์ด้วยอาการ ต่อมน้ำเหลืองที่คอโตมานาน 10 วัน ผู้ป่วยไม่มีไข้ ไม่อ่อนเพลีย น้ำหนักไม่ลด ทานอาหารได้ตามปกติ เสียงไม่แหบ ไม่มีกลิ่นลำปาก ตรวจร่างกาย พบ ต่อมน้ำเหลืองที่คอขนาด 0.7 x 0.9 cm ตรวจ chest film แล้วปกติ ท่านจะแนะนำผู้ป่วยอย่างไร
 - ตัดต่อมน้ำเหลืองตรวจ
 - ให้รับประทานยา ปฏิชีวนะ 1 สัปดาห์
 - นัดให้ผู้ป่วยตรวจ ทุก 4 สัปดาห์
 - ให้รับประทานยา corticosteroids
 - ส่งตรวจทาง หู คอ จมูก
- โรคที่มักจะทำให้เกิด generalized lymphadenopathy คือ
 - Viral pharyngitis
 - Infectious mononucleosis
 - Mumps
 - Diphtheria
 - Herpes simplex labialis
- ผู้ป่วยชายอายุ 50 ปี มาพบแพทย์ ด้วยอาการต่อมน้ำเหลืองที่บริเวณ คอโต ตรวจร่างกาย ป่วยมีไข้ น้ำหนักลดไป 5 กิโลกรัม ใน 1 เดือน ต่อมน้ำเหลืองที่คอ ด้านขวา ขนาด 4x5 เซนติเมตร ตับและม้ามไม่โต ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า

CBC: Hb 13.8 g/dL, HCT 53%, WBC 6,800/ μ L, N = 85%, L 15% platelet count 180,500/ μ L, LFT: Albumin = 3.8 mg/dL, globulin 2.5 mg/dL, alk phos 20 unit, total bilirubin 1.1 direct bilirubin 0.8 cholesterol 180 mg/dL, serum LDH 630 units, BUN 12 creatinine 0.8 mg/dL, uric acid 6.3 mg/dL

 ผู้ป่วยรายนี้จะนึกถึงโรค
 - Sarcoidosis
 - Malignant lymphoma
 - Tuberculous lymphadenitis
 - HIV infection
 - Metastatic carcinoma
- ต่อมน้ำเหลืองบริเวณใดที่ควรเลือกทำ biopsy เป็นทางเลือกสุดท้าย
 - Inguinal node
 - Axillary node
 - Lower cervical node
 - Supraclavicular node
 - Posterior cervical node

ทมูไร้งาน

โคร้งองว่า	ข้าทำงาน	มานานข้า
ม้าร้องว่า	ข้าทำงาน	มานานหลาย
ไก่อ้องว่า	ข้าก็ขึ้น	เฝ้าบรรดา
ทมูร้องว่า	ข้าสบาย	กินแล้วนอน

ทลวงตาวิตรว