

1. หัวข้อที่สอน (ภาษาไทย) มะเร็งทางหู คอ จมูก (ภาษาอังกฤษ) Malignancy in ENT

2. รหัสและชื่อรายวิชา

377 521 โสต ศอ นาสิก และลาริงซ์วิทยา

377 521 Otorhinolaryngology

3. จำนวนหน่วยกิต

4 (1-6-5)

4. ผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.ภัทรวุฒิ วัฒนศัพท์

5. จำนวนชั่วโมงที่สอน 1 ชั่วโมง (บรรยาย)

6. สถานที่สอน ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

7. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

วิชาบังคับ หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา สำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5

8. สรุปสาระสำคัญของการสอน

นิยาม โรคมะเร็งทางหูคอจมูก ประกอบด้วยมะเร็งของเยื่อบุทางเดินหายใจและทางเดินอาหารส่วนบน (upper aerodigestive tract) ตั้งแต่ ช่องปาก(oral cavity) คอหอยหลังช่องปาก(oropharynx) โพรงจมูก(nasal cavity) โพรงอากาศข้างจมูก (paranasal sinuses) คอหอยหลังโพรงจมูก (nasopharynx) กล่องเสียง (larynx) คอหอยส่วนล่าง (hypopharynx) นอกจากนี้ยังรวมถึงโรคมะเร็งของต่อมไทรอยด์ (thyroid) ต่อม้ำลาย (parotid, submandibular, sublingual, และ minor salivary gland) หู (ear & temporal bone) และผิวหนัง (skin cancer) ทั้งหมดนี้รวมเรียกว่า มะเร็งศีรษะและคอ (head and neck cancer)

ประเด็นที่ต้องรู้ ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งศีรษะและคอ หลักการควบคุมโรคมะเร็งศีรษะและคอ การประเมินผู้ป่วยเพื่อการวินิจฉัยโรคมะเร็งศีรษะและคอ และการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องปาก

ประเด็นที่ควรรู้ ได้แก่ ระบาดวิทยาโรคมะเร็งศีรษะและคอ กลไกการก่อมะเร็ง และแนวทางการรักษาโรคมะเร็งศีรษะและคอ ประเด็นที่นารู้ ได้แก่ การผ่าตัดมะเร็งศีรษะและคอ ภาวะแทรกซ้อนของการรักษามะเร็งศีรษะและคอ และการฟื้นฟูผู้ป่วย หัวข้อการบรรยายเรื่อง มะเร็งทางหูคอจมูก มีกรอบเนื้อหาการบรรยายประกอบด้วย

1. ระบาดวิทยาโรคมะเร็งศีรษะและคอ และผลกระทบของโรคมะเร็งต่อผู้ป่วย
2. กลไกการก่อมะเร็งศีรษะและคอ และหลักการควบคุมโรคมะเร็ง
3. การประเมินผู้ป่วย และแนวทางการรักษาโรคมะเร็งศีรษะและคอ
4. โรคมะเร็งศีรษะและคอที่สำคัญ
5. บทบาทของแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปในการควบคุมมะเร็งศีรษะและคอ

โดยมีเนื้อหาสำคัญโดยสรุปดังนี้

1. ระบาดวิทยาโรคมะเร็งศีรษะและคอ และผลกระทบของมะเร็งต่อผู้ป่วย

โรคมะเร็งศีรษะและคอ เป็นการรวมรอยโรคมะเร็งของระบบทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารส่วนบนทั้งหมด อุบัติการณ์โดยรวมของมะเร็งกลุ่มนี้มีอุบัติการณ์สูงในกลุ่มประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้⁽¹⁾ สำหรับในประเทศไทย มะเร็งศีรษะและคอมีอุบัติการณ์อยู่ในอันดับต้นๆของสถิติมะเร็งในประเทศไทย⁽²⁾ โดยพบมะเร็งช่องปาก มีอุบัติการณ์สูงสุดในกลุ่มมะเร็งศีรษะและคอ^(3,4) ส่วนใหญ่จะมาพบแพทย์ในระยะลุกลาม⁽⁵⁾ โดยมีความสัมพันธ์กับความชุกของปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งแต่ละชนิด

และด้วยโรคมะเร็งศีรษะและคอเกิดขึ้นในตำแหน่งที่มีอวัยวะการหายใจ การพูด การกิน และบริเวณใบหน้ายังเป็นส่วนเปิดเผย การเกิดมะเร็งบริเวณศีรษะและคอจึงมีผลกระทบอย่างมากต่อชีวิตผู้ป่วย ซึ่งมีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

2. การก่อมะเร็งศีรษะและคอและหลักการควบคุมโรคมะเร็ง

การเกิดโรคมะเร็งเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยหลายขั้นตอน (multistage) ตั้งแต่ ขั้นตอนก่อตัว (initiation) ขั้นส่งเสริม (promotion) และขั้นก้าวหน้า (progression) ซึ่งเริ่มต้นจากการเปลี่ยนแปลงภายในเซลล์ ที่เป็นผลจากการผ่าเหล่า ความผิดปกติทางพันธุกรรม หรือผลกระทบจากปัจจัยเสี่ยงที่ได้รับเข้ามา⁽⁶⁾ ความเข้าใจพื้นฐานการก่อมะเร็งจะช่วยให้เข้าใจแนวทางการควบคุมโรคมะเร็ง ซึ่งเป็นกระบวนการต่อเนื่อง ประกอบด้วย การป้องกันมะเร็ง (prevention) การตรวจคัดกรอง (cancer screening) การตรวจวินิจฉัย (diagnosis) การรักษา (treatment) การฟื้นฟู (rehabilitation) และ การเฝ้าระวัง (surveillance) ⁽⁷⁾

3. การประเมินผู้ป่วย และแนวทางการรักษาโรคมะเร็งศีรษะและคอ

การประเมินผู้ป่วย ประกอบด้วยซักประวัติ ตรวจร่างกาย และตรวจพิเศษทางห้องปฏิบัติการ โดยจะเน้นทักษะสำคัญของการประเมินผู้ป่วย โดยเฉพาะการซักประวัติและตรวจร่างกายเบื้องต้น ที่แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปจะนำไปประยุกต์ใช้ได้ (ส่วนหนึ่งของวิธีตรวจร่างกาย ปรากฏอยู่ในวิดิทัศน์แสดงการตรวจร่างกายทางหู คอ จมูก โดย ภัทรวิภา วัฒนศัพท์)

การรักษาผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ โดยมีหลักการสำคัญคือ กำจัดหรือควบคุมตัวโรคมะเร็ง สงวนอวัยวะและการทำงานของอวัยวะ และจำกัดภาวะแทรกซ้อนให้เกิดน้อยที่สุด มีวิธีการหลัก ได้แก่ การผ่าตัด รังสีรักษา โดยอาจร่วมกับการรักษาทางยา (ยาเคมีบำบัด และยามุ่งเป้า) โดยหลักการรักษามะเร็งระยะแรกมักจะใช้วิธีเดียว มะเร็งระยะลุกลามมักจะต้องอาศัยการรักษาร่วมกันหลายวิธี

4. โรคมะเร็งศีรษะและคอที่สำคัญ ได้แก่ ⁽⁸⁾

4.1 มะเร็งช่องปาก (oral cancer)

ให้ทราบถึงลักษณะรอยโรคก่อนมะเร็ง (Oral Potentially Malignant Disorders) และรอยโรคมะเร็งช่องปาก รวมถึงปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งช่องปาก ได้แก่ การเคี้ยวหมาก บุหรี่ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และ Human Papillomavirus ^(9,10) (สำหรับมะเร็งคอคอหอยหลังช่องปาก) รวมถึงรังสีอัลตราไวโอเล็ต (สำหรับมะเร็งริมฝีปาก) การประเมินผู้ป่วยที่เน้นเพื่อการค้นหารอยโรคระยะแรก และการป้องกัน

4.2 มะเร็งหลังโพรงจมูก (nasopharyngeal cancer)

ให้ทราบถึงตำแหน่งที่พบรอยโรค และอาการ และอาการแสดงของผู้ป่วย โดยเฉพาะอาการที่ปรากฏนอกเหนือจากรอยโรค เนื่องจากเป็นมะเร็งที่ตรวจพบรอยโรคได้ยาก

ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ Epstein-Barr Virus, Nitrosamine, Formaldehyde และการสูบบุหรี่ โดยมีการแบ่งกลุ่มตามลักษณะทางพยาธิวิทยา Keratinizing squamous cell carcinoma (WHO type 1) Differentiated non-keratinizing squamous cell carcinoma (WHO type 2) และ Undifferentiated, non-keratinizing squamous cell carcinoma (WHO type 3) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยง⁽¹¹⁾ รวมถึงการประเมินผู้ป่วยที่เน้นการตรวจหู และคอ และบทบาทของรังสีรักษาในมะเร็งชนิดนี้

4.3 มะเร็งโพรงจมูกและไซนัส (sinonasal cancer)

ให้ทราบถึงอาการและอาการแสดง ของมะเร็งชนิดนี้ ซึ่งมักจะมาด้วยรอยโรคข้างใดข้างหนึ่งของจมูก เนื่องจากตรวจได้ง่ายกว่า จะเน้นให้เห็นถึงลักษณะรอยโรค

ปัจจัยเสี่ยงส่วนใหญ่เกิดจากการสัมผัสในอาชีพที่ต้องสัมผัสฝุ่นไม้ หรือสารเคมี ไอร์อะเฮย รวมถึงไวรัส Human Papillomavirus ^(12,13,14) และยากำจัดศัตรูพืช⁽¹⁵⁾ การประเมินผู้ป่วย โดยเน้นการแยกจากอาการโรคจมูกทั่วไปที่พบได้บ่อย และลักษณะที่บ่งชี้ถึงการเป็นมะเร็ง เพื่อช่วยในการวินิจฉัยเบื้องต้น ในส่วนการรักษาเน้นบทบาทของการผ่าตัด โดยเฉพาะการผ่าตัดผ่านกล้อง

4.3 มะเร็งกล่องเสียง และมะเร็งคอคอหอยส่วนล่าง (Laryngeal cancer and hypopharyngeal cancer)

ให้ทราบถึงอาการที่เกิดจากรอยโรคบริเวณส่วนต่างๆของกล่องเสียง ได้แก่ supraglottis / glottis และ subglottis และคอคอหอย ซึ่งจะมีผลต่อแนวทางการจัดการผู้ป่วยในเบื้องต้น

ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ได้แก่ การสูบบุหรี่ (สำหรับกล่องเสียง) และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (สำหรับคอคอหอยส่วนล่าง) รวมถึงแนวทางการประเมินผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตอย่างมาก เพราะมีโอกาสเกิดทั้งภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ การกลืนผิดปกติ และการพูดที่อาจจะสูญเสียไป ในส่วนการรักษาจะเน้นผลกระทบของการรักษา โดยเฉพาะในมะเร็งระยะลุกลามที่ต้องรับการตัดกล่องเสียง (total laryngectomy) ซึ่งจะได้เรียนรู้แนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยโรกล่องเสียง

4.4 มะเร็งไทรอยด์

ให้ทราบถึงลักษณะทางคลินิกที่บ่งชี้ถึงมะเร็งไทรอยด์ และลักษณะทางพยาธิวิทยา ที่มีความสำคัญต่อพยากรณ์โรค โดยเน้นที่ well-differentiated thyroid carcinoma, medullary carcinoma, และ anaplastic thyroid carcinoma

ปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งไทรอยด์ โดยเน้นการซักประวัติถึงความเสี่ยงการสัมผัสรังสี และประวัติครอบครัว^(16,17,18) ในส่วนการประเมินผู้ป่วยจะเน้นตามแนวปฏิบัติของ American Thyroid Association ซึ่งให้ความสำคัญที่ TSH level, Ultrasonography และ Fine needle aspiration ^(20,21,22)

การรักษาเม็เร็งไทรอยด์ ให้ทราบบทบาทของการผ่าตัด (ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ และความเสี่ยงสูง)⁽²³⁾ และรังสีไอโอดีน 4.5 เม็เร็งที่ไม่ทราบตำแหน่งปฐมภูมิ (cancer of unknown primary)

ในกลุ่มผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ด้วยก้อนที่คอสงสัยเม็เร็ง โดยไม่มีอาการผิดปกติของรอยโรคปฐมภูมิที่ใด จะเน้นให้ทราบถึงแนวทางการตรวจวินิจฉัย เพื่อค้นหาสาเหตุของเม็เร็งที่กระจายมาที่ต่อมน้ำเหลืองที่คอ

5. บทบาทของแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปในการควบคุมเม็เร็งศีรษะและคอ

เน้นให้ทราบถึงบทบาทในฐานะแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปในการช่วยให้การควบคุมโรคมะเร็งเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การลดปัจจัยเสี่ยงของโรคมะเร็งศีรษะและคอ การส่งเสริมสุขภาพ การตรวจคัดกรองรอยโรคก่อนเม็เร็ง และโรคมะเร็งช่องปาก การส่งต่อผู้ป่วยที่สงสัยเม็เร็ง และ การดูแลผู้ป่วยหลังการรักษาในแง่การควบคุมอาการ รวมทั้งการส่งเสริมคุณภาพชีวิต

9. ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน ภัทรวุฒิ วัฒนศัพท์ (2563). มะเร็งทางหู คอ จมูก, เอกสารประกอบการสอน, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. ภัทรวุฒิ วัฒนศัพท์ (2563), สื่อวีดิทัศน์การบรรยาย เรื่อง มะเร็งทางหู คอ จมูก, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. ภัทรวุฒิ วัฒนศัพท์ (2556), สื่อวีดิทัศน์บรรยายประกอบการสาคิต เรื่อง การตรวจร่างกายทางหู คอ จมูก, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. แหล่งข้อมูลแนะนำ ให้นักศึกษาได้อ่านเพิ่มเติม
 1. อีรพร รัตนานอกชัย. มะเร็งทางหู คอ จมูก. ใน: อีรพร รัตนานอกชัย และ สุภาภรณ์ ศรีรัมย์โพธิ์ทอง, บรรณาธิการ. ตำราหู คอ จมูก สำหรับนักศึกษาแพทย์ และแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป, พิมพ์ครั้งที่ 4. ขอนแก่น, โรงพิมพ์คลังนาธรรม; 2557. หน้า 373-400.
 2. National Comprehensive Cancer Network. Head and Neck Cancer (version 2.2021) [Internet]. NCCN. [cited 2021May1]. Available from: https://www.nccn.org/login?ReturnURL=https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/head-and-neck.pdf
 3. Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, Doherty GM, Mandel SJ, Nikiforov YE, et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid*. 2016 Jan;26(1):1-133.

เอกสารอ้างอิงที่ใช้ในการเตรียมเนื้อหาการสอน

1. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. 2020. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed [24 May 2021].
2. Tangjaturonrasme N, Vatanasapt P, Bychkov A. Epidemiology of head and neck cancer in Thailand. *Asia Pac J Clin Oncol*. 2018 Feb;14(1):16–22.
3. Imsamran W, Pattatang A, Supaattagon P, Chiawiriyabunya K, Namthaisong K, Wongsena M, Puttawibul P, Chitapanarux I, Suwanrungruang K, Sangrajrang S, Buasom R. S., Cancer in Thailand Vol. VIX, 2013-2015, National Cancer Institute, Bangkok, Thailand, 2018.
4. Khon Kaen Cancer Registry. Hospital-based annual report 2019 [Internet]. Khon Kaen Cancer Registry. 2021. Available from: https://kkcr.kku.ac.th/images/stories/CR_Report/hospital-based%20annual%20report%202019
5. Vatanasapt P, Suwanrungruang K, Kamsa-Ard S, Promthet S, Parkin MDM. Epidemiology of oral and pharyngeal cancers in Khon Kaen, Thailand: a high incidence in females. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2011;12(10):2505–8.
6. Carella, F., Feist, S. W., Bignell, J. P., & De Vico, G. (2015). Comparative pathology in bivalves: Aetiological agents and disease processes. *Journal of Invertebrate Pathology*, 131, 107–120. <https://doi.org/10.1016/j.jip.2015.07.012>
7. National Cancer Institute. (2020). Cancer Control Continuum | Division of Cancer Control and Population Sciences (DCCPS). Division of Cancer Control and Population Sciences.
8. Flint PW, Haughey BH, Lund VJ, Robbins KT, Thomas JR, Lesperance MM, et al., editors. Cummings otolaryngology-head and neck surgery. 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2020.
9. Loyha K, Vatanasapt P, Promthet S, Parkin DM. Risk factors for oral cancer in northeast Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2012;13(10):5087-90. doi: 10.7314/apjcp.2012.13.10.5087. PMID: 23244115.
10. Phusingha P, Ekalaksananan T, Vatanasapt P, Loyha K, Promthet S, Kongyingyoes B, et al. Human papillomavirus (HPV) infection in a case-control study of oral squamous cell carcinoma and its increasing trend in northeastern Thailand. *J Med Virol*. 2017 Jun;89(6):1096–101.
11. Sinha S, Gajra A. Nasopharyngeal Cancer. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 [cited 2021 Aug 2]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459256/>
12. Binazzi A, Ferrante P, Marinaccio A. Occupational exposure and sinonasal cancer: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cancer*. 2015 Feb 13;15:49.
13. Emanuelli E, Alexandre E, Cazzador D, Comiati V, Volo T, Zanon A, et al. A case-case study on sinonasal cancer prevention: effect from dust reduction in woodworking and risk of mastic/solvents in shoemaking. *J Occup Med Toxicol*. 2016;11:35.
14. Elgart K, Faden DL. Sinonasal Squamous Cell Carcinoma: Etiology, Pathogenesis, and the Role of Human Papilloma Virus. *Curr Otorhinolaryngol Rep* [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2021 Aug 2];8(2):111–9. Available from: <https://doi.org/10.1007/s40136-020-00279-6>

15. Amizadeh M, Safari-Kamalabadi M, Askari-Saryazdi G, Amizadeh M, Reihani-Kermani H. Pesticide Exposure and Head and Neck Cancers: A Case-Control Study in an Agricultural Region. *Iran J Otorhinolaryngol*. 2017 Sep;29(94):275–85.
16. Mitro SD, Rozek LS, Vatanasapt P, Suwanrungruang K, Chitapanarux I, Srisukho S, et al. Iodine deficiency and thyroid cancer trends in three regions of Thailand, 1990–2009. *Cancer Epidemiology* [Internet]. 2016 [cited 2021 Aug 2];43:92–9. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877782116300881>
17. Sungwalee W, Vatanasapt P, Kamsa-ard S, Suwanrungruang K, Promthet S. Reproductive Risk Factors for Thyroid Cancer: A Prospective Cohort Study in Khon Kaen, Thailand. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* [Internet]. 2013 Sep 30 [cited 2021 Aug 2];14(9):5153–5. Available from: <http://koreascience.or.kr/journal/view.jsp?kj=POCPA9&py=2013&vnc=v14n9&sp=5153>
18. Xu L, Li G, Wei Q, El-Naggar AK, Sturgis EM. Family history of cancer and risk of sporadic differentiated thyroid carcinoma. *Cancer* [Internet]. 2012 Mar 1 [cited 2021 Aug 2];118(5):1228–35. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cncr.26398>
19. Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, Doherty GM, Mandel SJ, Nikiforov YE, et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid* [Internet]. 2016 [cited 2021 Aug 2];26(1):1–133. Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/thy.2015.0020>
20. Blum M. Ultrasonography of the Thyroid. In: Feingold KR, Anawalt B, Boyce A, Chrousos G, de Herder WW, Dhatariya K, et al., editors. *Endotext* [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000 [cited 2021 Aug 2]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK285555/>
21. Alshaikh S, Harb Z, Aljufairi E, Almahari SA. Classification of thyroid fine-needle aspiration cytology into Bethesda categories: An institutional experience and review of the literature. *Cytojournal*. 2018;15:4.
22. Iñiguez-Ariza NM, Brito JP. Management of Low-Risk Papillary Thyroid Cancer. *Endocrinol Metab (Seoul)*. 2018 Jun;33(2):185–94.