

วารสารโรคมะเร็ง

THAI CANCER JOURNAL



ปีที่ 32 ฉบับที่ 1
มกราคม-มีนาคม 2555

- ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมหลังการรักษา 1 ปีขึ้นไป
- การประเมินผลการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้มารับบริการที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
- Primary Splenic Angiosarcoma with Thrombocytosis: A Case Report and Review of the Literature
- สารบ่งชี้มะเร็งรังไข่

Vol. 32 No. 1
January-March 2012

ISSN 0125-2038



วารสารโรคมะเร็ง
THAI CANCER JOURNAL



ISSN 0125-2038

มูลนิธิสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

บรรณาธิการ

ธีระวุฒิ คุณะเปรมะ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

จรัญญา งามขำ

วิโรจน์ เหล่าสุนทรศิริ

นงพงา สุวัฒน์นันท์

ศุสิทธิ์ แสงกระจ่าง

เพ็ญศรี แซ่หลี่

สุนันทา จริยาเลิศศักดิ์

คณะบรรณาธิการ

กนกพร ใจสถาพร

ฉันทนา หมอกเจริญพงศ์

ธิดา ปัญจพันธ์พงศ์

วีระวุฒิ อิมสำราญ

วสันต์ สีนะสมิต

สมจินต์ จินดาวิจักษณ์

สุพล มโนรมณ์

อนงค์ เทพสุวรรณ

อนันต์ กรลักษ์ณ์

อรรถร เขี่ยมอารีรัตน์

กิติ จินดาวิจักษณ์

ชนินทร์ อภิภาณิชย์

ปัญญารัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา

วิชิต อภรณ์วิรัตน์

วรรณเพ็ญ เบ็ญจชัย

สมชาย ณะสิทธิชัย

สุเมธ รินสุรวงศ์

อมรรัตน์ วิจิตรลีลา

อารยะ อุดลยพันธ์

กวิญ ลีละวัฒน์

दनัย ทิวาเวช

เพชรินทร์ ศรีวัฒนกุล

วุฒิ สุเมธโชติเมธา

สมจิตร ประภากร

สายพิน ตั้งศรีชาติ

สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์

อัศรียา สมรรคนบุตร

อารีย์ ประสิทธิพงษ์

ผู้จัดการ

อาคม ชัยวีระวัฒน์

ผู้ช่วยผู้จัดการ

พรนภา จันทรวีระกุล

เสาวคนธ์ ศุกรโยธิน

มลินี สนธิไชย

อุมานาฏ อุณอนันต์

วาริพร ศักดิ์สมบูรณ์

พิมพ์ที่ บริษัท โพลีกราฟพิมพ์ จำกัด

373 ถ.จรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700 โทร. 0-2424-8715, 0-2433-3011



วารสารโรคมะเร็ง
THAI CANCER JOURNAL



ISSN 0125-2038

The National Cancer Institute Foundation

Editor-in-Chief

Thiravud Khuhaprema

Assistant Editors

Jarunya Ngamkham

Nongpanga Suwattananand

Pensri Saelee

Wirote Lausoontornsiri

Suleeporn Sangrajrang

Sunanta Chariyalertsak

Editorial Board

Kanokporn Jaisathaporn

Kiti Chindavijak

Kawin Leelawat

Chantana Morkchareonpong

Chanin Apiwanich

Danai Tiwawech

Thida Panchaphanpong

Punyarat Lapvongwatana

Petcharin Srivatanakul

Weerawut Imsamran

Vichit Arpornwirat

Wutthi Sumetchotimaytha

Vasant Linasmita

Wanpen Benjachai

Somjit Prapakorn

Somjin Chindavijak

Somchai Thanasitthichai

Saipin Tangkarat

Suphon Manoromana

Sumate Rinsurongkawong

Suwat Chariyalertsak

Anong Tepsuwan

Amornrat Vijitleela

Akariya Samakhaputra

Anant Karalak

Araya Adulbhan

Aree Prasitthipayong

Orachorn Aimarreerat

Managing Editor

Arkorn Chaiwerawattana

Assistant Managers

Pornnapa Jantaraweragul

Malinee Sontichai

Wareeporn Saksomboon

Saowakon Sukarayodhin

Aumanad Aunanan

KOSIT PRESS COMPANY LIMITED

373 Charansanitwong Rd., Bang-ow, Bangplad, Bangkok 10700 Tel. 0-2424-8715, 0-2433-3011



วารสารโรคมะเร็ง
THAI CANCER JOURNAL



- วัตถุประสงค์** เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ ผลงานวิจัยเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- สำนักงาน** สำนักงานวารสารโรคมะเร็ง กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
268/1 ถนนพระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 0-2354-7025 ต่อ 2205
โทรสาร 0-2644-9097
- เว็บไซต์เผยแพร่** www.nci.go.th, www.kmnci.com
- กำหนดการตีพิมพ์** กำหนดออกทุก 3 เดือน ปีละ 4 ฉบับ
- การส่งต้นฉบับ** บรรณาธิการวารสารโรคมะเร็ง
สถาบันมะเร็งแห่งชาติ 268/1 ถนนพระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 0-2354-7025 ต่อ 2205
โทรสาร 0-2644-9097
E - mail : nci_journal@hotmail.com
- การบอกรับเป็นสมาชิก**
- ห้องสมุดและหน่วยงานราชการแจ้งความจำนงได้ที่สำนักงานวารสารโรคมะเร็งโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
 - หน่วยงานเอกชน อัตราค่าสมาชิก 200 บาท ต่อปี (4 ฉบับ) รวมค่าจัดส่งและโอนเงินผ่านบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขารามาริบดี เลขที่บัญชี 026-2-27518-2
ชื่อบัญชี มูลนิธิสถาบันมะเร็งแห่งชาติ



วารสารโรคมะเร็ง
THAI CANCER JOURNAL



สารบัญ Content

ปีที่ 32 ฉบับที่ 1

มกราคม-มีนาคม 2555

	หน้า
บทบรรณาธิการ	1
ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมหลังการรักษา 1 ปีขึ้นไป จิตรรา ศิวรักษ์, คณิงนิจ พงศ์ถาวรภมล, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, เสาวลักษณ์ ตันติเจริญสิน	2
การประเมินผลการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้มารับบริการที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ไข่มุกด์ อุ่ออ่อน, วนิดา โชควาณิชยพงษ์	15
Primary Splenic Angiosarcoma with Thrombocytosis: A Case Report and Review of the Literature <i>La-or Chompuk, Julintorn Samran, Sang Sri-ampai, Tawee Thammasaranakul</i>	25
สารบ่งชี้มะเร็งรังไข่ อารีย์ ประสิทธิพงษ์	35



บทบรรณาธิการ

โรคอ้วนเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง

จากข้อมูลในช่วง 25 ปีที่ผ่านมาพบว่าความอ้วนเป็นสาเหตุหนึ่งของการเสียชีวิตจากโรคมะเร็งราวร้อยละ 14 ในผู้ชาย และร้อยละ 20 ในผู้หญิง¹

องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ (IARC) ได้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับโรคอ้วนกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง จากการศึกษาทั่วยุโรปพบว่าความอ้วน (obesity) เป็นสาเหตุของการเกิดมะเร็งลำไส้ร้อยละ 11 มะเร็งเต้านมในวัยหมดประจำเดือนร้อยละ 9 มะเร็งปากมดลูกร้อยละ 39 มะเร็งของไตร้อยละ 25 และมะเร็งของหลอดอาหารร้อยละ 37² American Institute for Cancer Research และ World Cancer Research Fund รายงานว่ามีหลักฐานที่เชื่อถือได้แสดงให้เห็นว่าความอ้วนเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคมะเร็งหลายชนิด ได้แก่ มะเร็งของหลอดอาหาร ตับอ่อน ลำไส้ เต้านม (วัยหมดประจำเดือน) มดลูก และไต นอกจากนี้ยังมีการศึกษาพบว่าคนอ้วนจะเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งต่อมลูกหมากที่รุนแรงด้วย³ โดยรวมประมาณการได้ว่าราวร้อยละ 20 ของโรคมะเร็งทั้งหมดมีสาเหตุเกิดจากโรคอ้วน⁴

จากข้อมูลของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์พบว่าในปี พ.ศ. 2552 คนไทยเป็นโรคอ้วนร้อยละ 19⁵

ซึ่งบุคคลกลุ่มนี้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง จึงควรณรงค์ให้ประชากรไทยที่มีน้ำหนักมากได้ออกกำลังกายเป็นประจำเพื่อหลีกเลี่ยงโรคอ้วน ซึ่งจะนำไปสู่การลดอัตราการเกิดโรคมะเร็งด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Calle EE, Rodriguez C, Walker-Thurmond K, Thun MJ. Overweight, obesity, and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults. *N Engl J Med* 2003;348:1625-38.
2. International Agency for Research on Cancer. Weight Control and Physical Activity, Volume 6. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2002:1-315.
3. Freedland SJ, Platz EA. Obesity and prostate cancer: making sense out of apparently conflicting data. *Epidemiol Rev* 2007;29:88-97.
4. Doll R, Peto R. The causes of cancer: quantitative estimates of avoidable risks of cancer in the United States today. *J Natl Cancer Inst* 1981;66:1191-308.
5. กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข; 2552.

บรรณาธิการ



ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม หลังการรักษา 1 ปีขึ้นไป

จิตรา ศิวรักษ์^{1,2}

คณิษฐา พงศ์ถาวรกมล²

ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ²

เสาวลักษณ์ ตันติเจริญสิน¹

บทคัดย่อ การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบบรรยาย เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของอาการไม่สุขสบาย การสนับสนุนทางสังคมและความรู้สึกไม่แน่นอน ต่อคุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมภายหลังสิ้นสุดการรักษาหลักตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป โดยใช้ทฤษฎีความรู้สึกไม่แน่นอนของมิเชล เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมที่ได้รับการตรวจติดตามการรักษา คลินิกศัลยกรรม เคมีบำบัด รังสีรักษาแผนกผู้ป่วยนอก ศูนย์มะเร็งลพบุรี โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 85 ราย เก็บข้อมูลโดยการให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามประสบการณ์การมีอาการ แบบวัดความช่วยเหลือทางสังคม แบบประเมินการรับรู้ความรู้สึกไม่แน่นอน และแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเต้านม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติสัมพันธ์การถดถอยพหุคูณแบบเข้าพร้อมกัน ผลการศึกษาพบว่า อาการไม่สุขสบาย การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอน ร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิต ได้ร้อยละ 46.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2=0.467$, $F_{(3, 81)}=23.70$, $P<0.01$) โดยอาการไม่สุขสบายเป็นปัจจัยที่ทำนายคุณภาพชีวิตได้ดีที่สุด (Beta = -0.449) รองลงมาคือการสนับสนุนทางสังคม (Beta=0.244) และความรู้สึกไม่แน่นอนทำนายได้น้อยที่สุด (Beta = -0.209) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าพยาบาลควรตระหนักถึงอาการไม่สุขสบายที่หลงเหลืออยู่และการช่วยเหลือการจัดการอาการที่เหมาะสม ส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคม และลดความรู้สึกไม่แน่นอนเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม (วารสารโรคมะเร็ง 2555;32:2-14.)

คำสำคัญ: อาการไม่สุขสบาย การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอน คุณภาพชีวิต ผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม

¹ศูนย์มะเร็ง ลพบุรี, ²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



Factors Predicting Quality of Life for Breast Cancer Survivors at 1 Year Post-treatment, and Thereafter

by Chittra Sivarux^{1,2}, Kanaungnit Pongthavornkamol², Doungrut Wattanakitkrileart², Saowaluck Tanticharoensin¹

¹Lopburi Cancer Institute, ²Faculty of Nursing, Mahidol University

Abstract The objective of this correlational predictive research study was to investigate the predictive ability of symptom distress, social support, and uncertainty, on quality of life (QoL) among breast-cancer survivors at one year post-treatment, and thereafter. Mishel's Model of Uncertainty in Illness (1990) was used as the conceptual framework for the study. Eighty-five survivors of breast cancer, undergoing treatment at the Out-Patient Department of Surgery, Chemotherapy, and Radiotherapy, Lopburi Cancer Center, comprised the sample group. Data were collected using a demographic data questionnaire, the Memorial Symptom Assessment Scale (Short Form), the Multi-dimensional Scale of Perceived Social Support, the Mishel Uncertainty in Illness Scale, and the Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast. The data were analyzed by descriptive statistics, i.e. frequency, percentage, mean, maximum and minimum values, standard deviation, and testing for predictive power by multiple regression analysis. The findings revealed that symptom distress, social support, and uncertainty, were able to jointly explain 46.7% of the variance in QoL among breast-cancer survivors, with statistical significance ($R^2=0.467$, $F_{(3,81)}=23.70$, $P<0.01$). Symptom distress best predicted QoL (Beta=-0.449), followed by social support (Beta=0.244), and uncertainty, which showed minimal power in predicting QoL (Beta=-0.209). The study findings suggest that nurses should be aware of residual symptom distress and help manage these symptoms, while reducing uncertainty and promoting social support, to improve the quality of life of breast-cancer survivors. (*Thai Cancer J 2012;32:2-14.*)

Keywords: symptom distress, social support, uncertainty, quality of life, breast cancer survivor

บทนำ

ปัจจุบันโรคมะเร็งเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ผลจากการคัดกรองมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้น เครื่องมือมีความทันสมัย ทำให้ตรวจพบได้ง่ายขึ้น ประกอบกับการรักษาที่ก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพ ความก้าวหน้าของยา และการรักษาด้วยการผ่าตัดทำให้จำนวนผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีอัตราการรอดชีวิตเพิ่มมากขึ้น¹

ผู้รอดชีวิตจากโรคมะเร็ง (cancer survivor) หมายถึง บุคคลที่มีชีวิตอยู่ภายหลังการได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็ง และภายหลังการรักษา²⁻⁴ ประเทศไทยแม้จะยังไม่มีการศึกษาทางระบาดวิทยา

ถึงจำนวนผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมอย่างชัดเจน แต่เนื่องจากการรักษาที่มีความก้าวหน้าทางวิทยาการมากขึ้นเทียบเคียงกับต่างประเทศ ทำให้มีผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมเพิ่มมากขึ้น และถึงแม้ว่าการรักษาจะสิ้นสุดลงไปแล้ว แต่ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ยังต้องเผชิญกับอาการไม่สุขสบายที่เป็นผลข้างเคียงจากการรักษาต่างๆ มากมาย ทั้งจากการผ่าตัดเต้านม การให้ยาเคมีบำบัด การฉายรังสี เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน นอนไม่หลับ อาการอ่อนเพลีย อาการปวด โดยส่วนใหญ่อาการเหล่านี้จะค่อยๆ ดีขึ้นใน 6-12 เดือนแรกภายหลังสิ้นสุดการรักษา แต่ยังมีรายงานที่พบว่าอาการดังกล่าวหลังจากนั้นในกลุ่มผู้ป่วยที่รอดชีวิตจาก

มะเร็งเต้านมซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ดี⁵⁻⁷

การศึกษาคุณภาพชีวิตส่วนใหญ่ของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกไม่แน่นอนทั้งจากตัวโรคมะเร็ง การกลัวการกลับเป็นซ้ำ ความทุกข์ทรมานภายหลังการรักษาต่างๆ เป็นต้น⁸⁻¹⁰ อีกทั้งยังต้องเผชิญปัญหาทางด้านสังคม ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น เช่น เพื่อน ร่วมงาน การเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ ปัญหาเรื่องเพศสัมพันธ์ ความแตกต่างจากเพื่อนร่วมงาน มีผลต่อความสามารถในการทำหน้าที่ทางสังคมและส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตลดลง¹¹ ดังนั้นการสนับสนุนทางสังคมจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการฟื้นฟู ส่งเสริมภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม

ความรู้สึกไม่แน่นอน (uncertainty) หมายถึง การที่บุคคลไม่สามารถให้ความหมายของเหตุการณ์ที่เกิดจากความเจ็บป่วยหรือไม่สามารถทำนายผลลัพธ์ของความเจ็บป่วยได้ถูกต้อง¹² ในผู้ป่วยมะเร็งที่รอดชีวิตอาจกลับมามีความรู้สึกไม่แน่นอนสูงขึ้นโดยมีความสัมพันธ์กับสิ่งที่คุกคามผู้ป่วย ซึ่งเป็นรูปแบบของอาการแสดงที่ไม่สอดคล้องกับเหตุการณ์¹³ ที่ผู้ป่วยคาดหวังไว้ว่าควรจะดีขึ้น ความรู้สึกไม่แน่นอนต่างๆ เหล่านี้เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวมในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมได้¹⁴

คุณภาพชีวิต (quality of life) เป็นสภาวะที่ผสมผสานระหว่างกาย จิต อารมณ์ สังคม เป็นมุมมองของบุคคลแต่ละคนที่มีต่อสภาวะของชีวิตของตนเอง ภายใต้บริบททางวัฒนธรรมและระบบคุณค่าในทีคนนั้นอาศัยอยู่และมีความสัมพันธ์กับเป้าหมาย ความ

คาดหวัง มาตรฐาน และความหวังใยของพวกเขา¹⁵ การประเมินคุณภาพชีวิตมีความสำคัญอย่างมากในการที่จะเข้าใจว่าโรคและการรักษามีผลกระทบต่อผู้ป่วยจากมุมมองของผู้ป่วยเองเป็นประโยชน์ในการติดตามประเมินภาวะสุขภาพของประชากรใช้ในการประเมินผลลัพธ์ของการรักษา และการดูแลทางสุขภาพ ให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม¹⁶

จากปัจจัยต่างๆ ดังที่กล่าวมาในช่วงต้นทั้งในเรื่องอาการความไม่สุขสบายทางด้านร่างกาย การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอน ล้วนแล้วแต่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม ผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาอำนาจการทำนายของอาการความไม่สุขสบายด้านร่างกายที่อาจหลงเหลืออยู่ภายหลังการจบการรักษาหลัก การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม ผลการศึกษาที่ได้จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาลและบุคลากรในทีมสุขภาพ ในการพัฒนาการดูแลและการจัดการกับอาการไม่สุขสบายที่หลงเหลืออยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสอดคล้องกับความต้องการการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วย เพื่อลดความทุกข์ทรมานจากอาการลดความรู้สึกไม่แน่นอนในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตกลุ่มนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบบรรยายวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงทำนาย (correlational predictive research) ประชากรเป็นผู้รอดชีวิตจากมะเร็ง

เต้านมหลังการรักษาหลักตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไปที่ได้รับ
บริการในศูนย์มะเร็งลพบุรี คลินิกศัลยกรรม เคมีบำบัด
รังสีรักษา และแผนกผู้ป่วยนอก ศูนย์มะเร็งลพบุรี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม
เพศหญิง อายุตั้งแต่ 18 ปี ที่ได้รับการรักษาโดยการ
ผ่าตัด หรือรังสีรักษา หรือการได้รับยาเคมีบำบัด ครบ
ตามแผนการรักษาหลักไปแล้วเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 1
ปีขึ้นไปสามารถอ่านหนังสือออกและตอบแบบสอบถาม
ได้ ทั้งนี้ต้องไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีอาการกลับเป็นซ้ำ
ของมะเร็งหรือมะเร็งแพร่กระจายไปในอวัยวะอื่นๆ
ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือน
เมษายน 2554

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ power
analysis ของ Polit DF และ Beck CT¹⁷ กำหนด
ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบที่ระดับแอลฟา 0.05
อำนาจการทดสอบ (power of test) 0.80 และค่าขนาด
อิทธิพลของความสัมพันธ์ปานกลาง (medium effect
size) 0.30 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 77 รายและ
ผู้วิจัยได้มีการคำนวณ drop out 10% สำหรับการ
ป้องกันการได้กลุ่มตัวอย่างไม่เพียงพอ จากการถอน
ตัวของผู้เข้าร่วมวิจัยที่อาจเกิดขึ้นจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง
ทั้งสิ้น 85 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบ
ด้วยข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและ
การรักษา

แบบสอบถามประสพการณ์การมีอาการ
ของผู้ป่วยแบบย่อ (Memorial Symptom Assess-
ment Scale Short Form: MSAS-SF) เป็นการประเมิน
ความรู้สึกทุกข์ทรมาน หรืออาการที่รบกวนผู้ป่วย
ในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา โดย Chang VT และคณะ¹⁸
รวมข้อคำถามเป็น 39 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็น Likert
scale 5 ระดับ คือ 0-4 โดยที่ 0 หมายถึงอาการนั้น
ไม่ทำให้เกิดความรู้สึกทุกข์ทรมานหรือไม่รบกวนผู้ป่วย
เลย คะแนนยิ่งมาก หมายถึง อาการนั้นมีระดับความ
ทุกข์ทรมาน หรือรบกวนผู้ป่วยมากที่สุด (4 คะแนน)

แบบวัดความช่วยเหลือทางสังคม
(Multidimensional Scale of Perceived Social Sup-
port)¹⁹ เป็นการวัดการรับรู้การสนับสนุนทางสังคม
จากแหล่งประโยชน์ 3 แหล่งได้แก่ ครอบครัว เพื่อน
และบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ
ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่าของลิเกิร์ต 7
อันดับ โดยระดับคะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 7
จากการไม่เห็นด้วยอย่างมากให้ 1 คะแนน จนถึงเห็น
ด้วยอย่างมากให้ 7 คะแนน

แบบประเมินการรับรู้ความรู้สึกไม่แน่นอน
(The Mishel Uncertainty in Illness Scale: Com-
munity Form; MUIS-C)¹² มีข้อคำถามทั้งหมด 23 ข้อ
มีค่าคะแนนระหว่าง 23-115 คะแนน คะแนนสูงแสดง
ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บ
ป่วยอยู่ในระดับสูง คะแนนต่ำแสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมี
ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยอยู่ในระดับต่ำ

แบบวัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเต้านม
(Functional Assessment of Cancer Therapy-
Breast; FACT-B)²⁰ แบ่งเป็น 4 ด้านคือ ความผาสุก
ด้านร่างกาย ความผาสุกด้านครอบครัวและสังคม
ความผาสุกด้านอารมณ์และจิตใจ ความผาสุกด้าน

การปฏิบัติกิจกรรม และมีข้อคำถามเฉพาะโรคมะเร็ง เต้านม ข้อคำถามทั่วไป 36 ข้อ ลักษณะการประเมินแบบลิเกิร์ต 5 อันดับ มีค่าคะแนนระหว่าง 0-148 คะแนน คะแนนสูงแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับสูง คะแนนต่ำแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการแปลย้อนกลับ (back translation) ตามกระบวนการแล้วจำนวน 4 ชุดคือ แบบสอบถามประสบการณ์การมีอาการ แบบวัดความช่วยเหลือทางสังคม แบบประเมินการรับรู้ความรู้สึกไม่แน่นอน และแบบวัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมาตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือก่อนนำไปใช้ในการศึกษา โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะเดียวกับคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ จำนวน 30 ราย และนำมาคำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด (reliability) ด้วยการใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ค่าเท่ากับ 0.91, 0.89, 0.79 และ 0.85 ตามลำดับ และการนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 85 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.94, 0.89, 0.87 และ 0.93 ตามลำดับ

ขั้นตอนและวิธีการเก็บข้อมูล

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุด C สายพยาบาลศาสตรมหาวิทาลัยมหิดล (MU-IRB/C 2010/67.0411) และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนศูนย์มะเร็งลพบุรี ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการอนุมัติตามสายการบังคับบัญชา ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ณ แผนกผู้ป่วยนอก เคมีบำบัด และรังสีรักษา โดยทำการคัดกรองผู้ป่วยก่อนหรือหลังพบแพทย์ ประชาสัมพันธ์โดยการบอกกล่าวให้ผู้ป่วยทราบถึงโครงการวิจัยและคุณสมบัติของผู้ป่วยที่จะเข้าโครงการวิจัยโดยจะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามรายละเอียดประมาณ 40 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/Window version 11.5 สถิติพรรณนา วิเคราะห์หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation; SD) วิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบเข้าพร้อมกัน (enter multiple regression) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่าลักษณะของกลุ่มตัวอย่างมีอายุ 32-79 ปี อายุเฉลี่ย 54.36 ปี (SD=10.16) โดยร้อยละ 68.2 ของกลุ่มตัวอย่าง มีอายุ 40-59 ปี ร้อยละ 68.2 มีสถานภาพสมรสคู่ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 68.2) กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 27.1 และ ร้อยละ 25.9 ประกอบอาชีพแม่บ้านและเกษตรกรตามลำดับ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 16,687.78 บาท (SD =16,687.40) ร้อยละ 45.9 ของกลุ่มตัวอย่าง มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเหลือเก็บ ร้อยละ 60 ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพ จำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน

พบร้อยละ 47.4 ผู้ดูแลกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 84.7) คือ บุคคลใกล้ชิดในครอบครัวได้แก่ บุตร สามี กลุ่มตัวอย่างผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมมีระยะของโรคขณะที่ได้รับการวินิจฉัยส่วนใหญ่อยู่ในระยะที่ 2 รองลงมาคือระยะที่ 3 และ 1 คิดเป็นร้อยละ 61.2, 23.5 และ 15.3 ตามลำดับ ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด 14 ราย (ร้อยละ 16.5) ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีก่อนการผ่าตัด 70 ราย (ร้อยละ 82.4) ได้รับยาเคมีบำบัดหลังผ่าตัด ผู้ป่วย 34 ราย (ร้อยละ 40) ได้รับรังสีรักษา และ 71 ราย (ร้อยละ 83.5) ได้รับฮอร์โมนเสริมการรักษา โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.8) มีผลเอ็กซเรย์ปอดปกติ ผลการสแกนกระดูกปกติ พบร้อยละ 36.5 ระยะเวลาภายหลังการรักษาอยู่ในช่วง 1-3 ปี พบร้อยละ 42.4 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.6) ไม่มีโรคร่วม

อาการไม่สุขสบาย ระดับความทุกข์ทรมาน/การรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่างใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา พบว่าการขาดสมาธิ/มีความลำบากในการรวบรวมสมาธิเป็นอันดับ 1 โดยพบในผู้ป่วย 59 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.4 รองลงมาได้แก่ อาการนอนไม่หลับหรือนอนหลับยาก 46 ราย (ร้อยละ 54.1) อาการชา/เจ็บแปลบปลายมือ/ปลายเท้า (44 ราย, ร้อยละ 51.8) ท้องผูก (41 ราย, ร้อยละ 48.2) ส่วนอาการที่มีระดับความทุกข์ทรมานและรบกวนชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดคือ อาการผมร่วง (ค่าเฉลี่ย=2.40, SD=0.956) รองลงมาคือ เหงื่อออกผิดปกติ (ค่าเฉลี่ย=2.286, SD=0.811) นอนไม่หลับหรือนอนหลับยาก (ค่าเฉลี่ย=2.261, SD=0.681) ปวดตามข้อ (ค่าเฉลี่ย=2.236, SD=0.738) ขาดสมาธิมีความลำบากในการรวบรวมสมาธิ (ค่าเฉลี่ย=2.197,

SD=0.7061) สำหรับด้านจิตใจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างวิตกกังวล/กลุ่มใจมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย=1.73, SD=0.746) รองลงมาคือ รู้สึกหงุดหงิด/โมโหง่าย รู้สึกเศร้าใจ/เสียใจ และรู้สึกกระวนกระวาย โดยมีค่าเฉลี่ย =1.60, 1.47, 1.40 และ SD=0.775, 0.569, 0.627 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของอาการโดยรวมอยู่ระหว่าง 1.6-2.4 ดังนั้นระดับอาการที่มีระดับความทุกข์ทรมานและรบกวนชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง จึงอยู่ในช่วงเล็กน้อยถึงพอควร

คะแนนการรับรู้สนับสนุนทางสังคมโดยรวมของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมภายหลังการรักษา 1 ปี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 68.29 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.11 คะแนน และพบ 72 ราย (ร้อยละ 84.7) อยู่ในกลุ่มการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมระดับสูง

ผลการวิเคราะห์ความรู้สึกไม่แน่นอน พบว่า คะแนนความรู้สึกไม่แน่นอนโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย=53.61 (SD=11.833) อยู่ในกลุ่มความรู้สึกไม่แน่นอนปานกลาง

ผลการวิเคราะห์คุณภาพชีวิตจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วง 7 วันที่ผ่านมา พบว่าคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมภายหลังการรักษาหลักตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป มีค่าอยู่ระหว่าง 29.1-93.9 คะแนน ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 74.48 (SD=1.302) ซึ่งมีค่าอยู่ในระดับค่อนข้างสูง เมื่อพิจารณาคุณภาพชีวิตรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความผาสุกด้านร่างกายมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย=80.2, SD=1.989) รองลงมาคือ ความผาสุกด้านอารมณ์/จิตใจ ด้านการปฏิบัติกิจกรรม และด้านสังคม/ครอบครัว (ค่าเฉลี่ย=75.7, 75.5, และ 71.9; SD=19.48, 14.86, และ 14.19) ตามลำดับ

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์เชิงทำนายของอาการไม่สุขสบาย การสนับสนุนทางสังคมและความรู้สึกไม่แน่นอนต่อคุณภาพชีวิต สถิติที่เลือกใช้ทดสอบคือ การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบเข้าพร้อมกัน (enter multiple regression) เพื่อให้ผลวิจัยมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดจึงได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นที่จะนำมาวิเคราะห์ต้องมีลักษณะดังนี้ 1) มีการแจกแจงแบบปกติ (normality) 2) มีรูปแบบเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linearity) 3) ความแปรปรวนมีค่าคงที่หรือเป็นเอกภาพ (homoscedasticity) 4) ตัวแปรทำนายแต่ละตัวต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำเพื่อขจัดปัญหาความสัมพันธ์พหุรวมเชิงเส้น (multicollinearity) ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอนต่อคุณภาพชีวิต มีการแจกแจงปกติ โดยมีค่า Kolmogorov-Smirnov ที่ $P > 0.05$ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวอยู่ระหว่าง 0.249 ถึง 0.403 ซึ่งต่ำกว่า 0.8 จึงไม่มีความสัมพันธ์พหุรวมเชิงเส้น และเมื่อทดสอบด้วย Durbin Watson test²¹

พบว่ามีความสัมพันธ์ค่าที่ได้มีค่ามากกว่า 1.5 แสดงว่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณจะแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

1. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlations)

จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติดังนี้ อาการไม่สุขสบายเพิ่มขึ้นเมื่อการสนับสนุนทางสังคมลดลงโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) = -0.249 ($P < 0.05$) เช่นเดียวกับอาการไม่สุขสบายที่มากขึ้นทำให้ความรู้สึกไม่แน่นอนเพิ่มขึ้นโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) = 0.403 ($P < 0.01$) และอาการไม่สุขสบายที่มีมากขึ้นทำให้คุณภาพชีวิตลดลงโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) = -0.594 ($P < 0.01$) แต่ถ้ามีการสนับสนุนทางสังคมมากขึ้นจะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยได้โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) = 0.422 ($P < 0.01$) ในขณะที่การสนับสนุนทางสังคมที่เพิ่มขึ้น ทำให้ความรู้สึกไม่แน่นอนลดลง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) = -0.318 ($P < 0.01$) และความรู้สึกไม่แน่นอนที่เพิ่มขึ้นทำให้คุณภาพชีวิตลดลงเช่นเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) = -0.468 ($P < 0.01$) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างอาการไม่สุขสบาย การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอน และคุณภาพชีวิต (N=85)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)			
อาการไม่สุขสบาย	1			
การสนับสนุนทางสังคม	-0.249 *	1		
ความรู้สึกไม่แน่นอน	0.403 **	-0.318 **	1	
คุณภาพชีวิต	-0.594 **	0.422 **	-0.468 **	1

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

2. การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น (linear regression) จากการวิเคราะห์ความถดถอยโดยใช้เทคนิคการเลือกตัวแปรเข้าสมการความถดถอยในขั้นเดียว (enter) อิทธิพลของอาการไม่สุขสบาย แรงสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอน ต่อคุณภาพชีวิต พบว่า อาการไม่สุขสบาย แรงสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอน ร่วมกันอธิบายค่าอำนาจการทำนายของคุณภาพชีวิตในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมภายหลังการรักษาหลักตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป ได้ร้อยละ 46.7

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ อาการไม่สุขสบายเป็นปัจจัยที่ทำนายคุณภาพชีวิตได้ดีที่สุด (Beta=-0.449; P=0.000) รองลงมาคืออาการสนับสนุนทางสังคม (Beta=0.244; P=0.006) และความรู้สึกไม่แน่นอนเป็นปัจจัยที่ทำนายคุณภาพชีวิตได้น้อยที่สุด (Beta=-0.209; P=0.025) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณหาค่าอำนาจการทำนายของอาการไม่สุขสบาย แรงสนับสนุนทางสังคมและความรู้สึกไม่แน่นอน ต่อคุณภาพชีวิต (N=85)

ตัวแปร	B	S.E.	Beta	t	P-value
ค่าคงที่	111.1	14.478		7.672	0.000
อาการไม่สุขสบาย	-0.439	0.087	-0.449	-5.017	0.000
การสนับสนุนทางสังคม	4.23	0.150	0.244	2.827	0.006
ความรู้สึกไม่แน่นอน	-0.341	0.149	-0.209	-2.288	0.025
R ² =0.467					
F=23.70					
P<0.01					

วิจารณ์

ผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมภายหลังการรักษาหลักตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป ยังมีอาการไม่สุขสบายต่างๆ คงเหลืออยู่ สอดคล้องกับการศึกษาผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมของประทุม สร้อยวงศ์ และชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์¹¹ พบอาการไม่สุขสบายได้แก่ อาการอ่อนล้า ซึ่งเกิดมานานเป็นปีจนถึงเป็นชั่วโมง และศึกษาอาการหมดประจำเดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอาการของการหมดประจำเดือน คือ ความเหนื่อยล้าทางร่างกายและจิตใจ ได้แก่ มีความสามารถทั่วไปลดลง ความจำไม่ดี สมาธิลดลง ขี้หลงขี้ลืม รองลงมา

คือ อารมณ์หงุดหงิดง่าย ได้แก่ ความรู้สึกหงุดหงิด กระวนกระวาย มีความรู้สึกกดดันภายใน รู้สึกก้าวร้าว และปัญหาเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ ได้แก่ ความรู้สึกทางเพศลดลง กิจกรรมทางเพศและความพึงพอใจทางเพศลดลง นอกจากนี้ยังพบอาการทุกข์ทรมานทางอารมณ์ ได้แก่ อาการวิตกกังวล อาการซึมเศร้า และอาการกลัวการกลับเป็นซ้ำ ซึ่งอาการที่เกิดขึ้นต่างๆ เหล่านี้ส่งผลต่ออารมณ์ กระทบต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน รบกวนการนอนหลับ และทำให้คุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมลดลง และสอดคล้องกับการศึกษาของ Bower JE²² ที่สำรวจ

อาการในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมภายหลังการรักษา พบว่าอาการด้านร่างกายที่ยังคงเผชิญอยู่ในช่วงการรอดชีวิต ได้แก่ อาการอ่อนล้า นอนไม่หลับ ภาวะซึมเศร้าและการหลงลืม เป็นต้นและสอดคล้องกับการศึกษาอาการข้างเคียงภายหลังการรักษาโรคมะเร็งในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม 291 ราย พบกลุ่มอาการหมดประจำเดือนมากกว่าร้อยละ 60 เช่น อาการร้อนวูบวาบ ปวดกระดูก ปัญหาเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ ขาดสมาธิ หลงลืมง่าย รวมถึงอาการอื่นๆ ได้แก่ อาการอ่อนล้า นอนไม่หลับ อาการแขนงวม²³

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับอาการไม่สุขสบายในผู้ป่วยที่รอดชีวิตพบว่า ผู้รอดชีวิตมีอาการต่างๆ ที่หลงเหลืออยู่แตกต่างกันไป คล้ายคลึงกับการศึกษาประสบการณ์อาการของกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านม²⁴ ประสบการณ์อาการที่กลุ่มตัวอย่างรายงานว่าเกิดมาก อาจไม่ใช่อาการไม่สุขสบายที่ทำให้เกิดทุกข์ทรมาน/รบกวนการดำเนินชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่างก็ได้ ขึ้นอยู่กับความแตกต่างกันในการรับรู้อาการแต่ละบุคคล เช่น อาการผมร่วงซึ่งเป็นอาการที่พบในกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 17.6 หรืออาการคลื่นไส้ มีปัญหาเวลาขับถ่ายปัสสาวะ/ถ่ายปัสสาวะผิดปกติ ที่กลุ่มตัวอย่างรายงานว่ามีอาการร้อยละ 11, 14 ตามลำดับ แต่ในผู้รอดชีวิตที่สิ้นสุดการรักษาไปแล้วตั้งแต่ 1 ปี กลับมีความรู้สึกที่อาการผมร่วงมีความทุกข์ทรมานและรบกวนชีวิตประจำวันของตนเอง อยู่ในระดับมากถึงร้อยละ 20 แสดงให้เห็นว่าแม้จะเป็นอาการที่พบในผู้รอดชีวิตไม่มากแต่ก็สามารถทำให้เกิดความทุกข์ทรมานต่อร่างกายและรบกวนชีวิตประจำวันของผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีความรู้สึกไม่แน่นอนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย=53.61,

SD=11.833) สอดคล้องกับการศึกษาของ ทิพาพร วงศ์หังกุลและคณะ¹⁴ ที่ศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มมะเร็งเต้านมและใช้แบบประเมินชุดเดียวกัน พบว่ามีค่าเฉลี่ยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย=57.08, SD=10.14) ในส่วนของค่าเฉลี่ยที่ต่ำกว่าเล็กน้อย อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีระยะเวลาการรอดชีวิตต่างกัน จากการศึกษานี้ของ Mishel MH¹³ พบว่าระยะเวลาการรอดชีวิตที่แตกต่างกัน อาจทำให้ผู้รอดชีวิตเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่สูงขึ้นหรืออาจมีความคุ้นเคยกับเหตุการณ์ในการดำเนินชีวิตแตกต่างกันตามระยะเวลาที่ผ่านไป ยิ่งเวลาผ่านไปมากขึ้นการแปลผลความหมายของเหตุการณ์และความคุ้นเคยกับเหตุการณ์จะเพิ่มขึ้น

การศึกษานี้พบว่าอาการไม่สุขสบายมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตในระดับค่อนข้างสูง ($r=-0.594, P<0.01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Leak A และคณะ⁶ ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเกี่ยวกับอาการไม่สุขสบาย ภาวะจิตใจ กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยรอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม พบว่าอาการไม่สุขสบาย (symptom distress) มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับสูงกับคุณภาพชีวิต ($r=-0.62, P<0.05$) อาการไม่สุขสบายที่ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานภายหลังการสิ้นสุดการรักษา จะมีความรุนแรงมากขึ้นสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าและอาการปวด²⁵ พบร่วมกับอาการอื่นๆ เช่น นอนไม่หลับ หรือนอนหลับยาก (difficulty sleeping) วิตกกังวล/กังวลใจ (worrying) หงุดหงิด โมโหง่าย (feeling irritable) กระวนกระวาย (feeling nervous) เป็นต้น²⁶

จากการศึกษาของ ประทุม สร้อยวงศ์และชวพรรณ จันทน์ประสิทธิ์¹¹ พบว่าสัมพันธ์ภาวะหวาง

บุคคลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม สนับสนุนเหตุผลของแรงสนับสนุนทางสังคมที่พบว่าคนที่มีการสนับสนุนทางสังคมที่ดีจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย²⁶ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าการศึกษาการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต ($r=0.422$, $P<0.01$)

นอกจากนี้การศึกษานี้ยังพบว่าความรู้สึกไม่แน่นอนมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิต ($r=-0.468$, $P<0.01$) สอดคล้องกับการศึกษาคุณภาพชีวิตในกลุ่มผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมของ Sammarco A และ Konecny LM⁹ ที่พบว่า การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิต แต่ความรู้สึกไม่แน่นอนมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับการศึกษาความรู้สึกไม่แน่นอนในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม 150 ราย พบว่า ความรู้สึกไม่แน่นอนมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตทั้งในมิติความผาสุกด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย¹⁴ ซึ่งอธิบายได้ตามแนวคิดของ Mishel MH¹² ที่แสดงให้เห็นว่า ความรู้สึกไม่แน่นอนทำให้บุคคลไม่สามารถให้ความหมายของเหตุการณ์ มีความคลุมเครือในเหตุการณ์ที่อาจเกี่ยวกับสภาพร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไปจากโรคและอาการที่หลงเหลืออยู่ ภายหลังการรักษา ดังนั้นความรู้สึกไม่แน่นอนที่มากขึ้นจึงมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ต่ำลง

จากการวิเคราะห์พหุคูณถดถอยแบบเข้าพร้อมกัน (enter multiple regression) ในการศึกษาพบว่า อาการไม่สุขสบาย แรงสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกไม่แน่นอนร่วมกันอธิบายค่าอำนาจการทำนายของคุณภาพชีวิตในผู้รอดชีวิตจากมะเร็ง

เต้านมภายหลังการรักษา 1 ปี ได้ร้อยละ 46.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.01$) โดยปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมได้ดีที่สุดคือ อาการไม่สุขสบาย ($Beta=-0.449$, $P=0.000$) อาจเป็นเพราะว่าความไม่สุขสบายด้านร่างกายต่างๆ ที่หลงเหลืออยู่ ซึ่งเกิดขึ้นมายาวนาน ภายหลังการรักษา ยังมีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน จึงทำให้ความผาสุกต่อชีวิตลดลง ปัจจัยที่ทำนายคุณภาพชีวิต รองลงมาคือ การสนับสนุนทางสังคม ($Beta=0.244$, $P=0.006$) และความรู้สึกไม่แน่นอน ($Beta=-0.209$, $P=0.025$) สถานการณ์ต่างๆ ที่ผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมต้องเผชิญไม่ว่าจะเป็นผลกระทบจากโรคและอาการไม่สุขสบายต่างๆ จากการรักษาที่หลงเหลืออยู่ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ส่งผลให้เกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในการดำเนินชีวิตภายหลังจากการรักษาหลักสิ้นสุดลง แรงสนับสนุนทางสังคมช่วยให้บุคคลมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ และผู้ป่วยยังต้องการการสนับสนุนทางสังคมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในการศึกษาในต่างประเทศที่ศึกษาอาการไม่สุขสบายทั้งทางร่างกายและจิตใจ การสนับสนุนทางสังคมในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมหรือมะเร็งชนิดอื่นพบความหลากหลายในด้านของเชื้อชาติ สังคม และวัฒนธรรม²⁷

จากผลการศึกษาพบว่า เป็นไปตามแนวคิดทางทฤษฎีของ Mishel MH¹² ความรู้สึกไม่แน่นอนที่มีต่อสภาวะความเจ็บป่วย ที่นำมาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัยซึ่งอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยมะเร็งที่รอดชีวิตอาจกลับมามีความรู้สึกไม่แน่นอนสูงขึ้น โดยมีความสัมพันธ์กับสิ่งที่คุกคามผู้ป่วย และผลของอารมณ์ที่มีต่อการเผชิญสิ่งที่คุกคามนั้น ผู้ป่วยไม่ทราบว่า จะปฏิบัติตนอย่างไรในการดูแลตนเองที่บ้าน

เมื่อการรักษาอย่างเต็มที่สิ้นสุดลง ผู้ป่วยจะรู้สึก ว่าถูกละทิ้งโดยแพทย์ รู้สึกไม่ได้รับการป้องกัน การเกิดโรคมะเร็งอีกต่อไป²⁸ หากผู้ป่วยได้มีการศึกษา ความรู้ ได้รับแรงสนับสนุนช่วยเหลือทางสังคม จาก บุคลากรทางสุขภาพที่ผู้ป่วยเชื่อถือ หรือบุคคลที่ ผู้ป่วยให้ความสำคัญ ที่จะช่วยอธิบายสาเหตุ ปัจจัย ที่ทำให้เกิดปัญหา ทำให้สามารถเผชิญกับเหตุการณ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน (coping with uncertainty) ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอ ส่งผลให้บุคคล มีการปรับตัว (adaptation) ในการตอบสนองต่อ สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งภายในและภายนอก จะช่วยให้ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากโรคมะเร็งมีคุณภาพ ชีวิตดีขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับ พยาบาลในการประเมินอาการไม่สุขสบายภายหลัง การรักษาของกลุ่มผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมอย่าง ต่อเนื่อง เพื่อจะได้วางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยและ ให้คำแนะนำในเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการ ไม่สุขสบายลง รวมทั้งแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยอาศัย การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วย เพื่อเพิ่มคุณภาพ ชีวิตให้กลุ่มผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมต่อไปได้

ผลการศึกษาครั้งนี้อาจมีข้อจำกัดในการ อ้างอิงไปยังประชากร เนื่องจากการเก็บรวบรวม ข้อมูลโดยการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก (convenience sampling) และจำนวนกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย รวมทั้งเป็นการศึกษาแบบตัดขวาง (cross-sectional study) ซึ่งมีการเก็บข้อมูลอาการไม่สุขสบาย ความทุกข์ ทรมาน/การรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน เพียง ครั้งเดียว ทำให้รูปแบบของอาการอาจไม่เห็นชัดเจน

พยาบาลควรให้ความสำคัญกับการประเมิน การรับรู้ของผู้ป่วยและส่งเสริมการสนับสนุนทาง สังคมเพื่อลดปัญหาจากการเกิดความรู้สึกไม่แน่นอน ของผู้ป่วย เช่นการพัฒนาโปรแกรมให้ข้อมูลความ รู้เกี่ยวกับโรคและอาการข้างเคียงระยะยาวที่เกิด จากการรักษา มะเร็งเต้านม สอบถามประเมินอาการ ทางโทรศัพท์ช่วงระหว่างที่ผู้ป่วยรอการตรวจตามนัด ครั้งต่อไปของแพทย์ เพื่อลดความวิตกกังวล และความ รู้สึกไม่แน่นอนระหว่างรอนัดตรวจเป็นเวลายาวนาน เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิตจากมะเร็ง เต้านมให้ดียิ่งขึ้น

การศึกษานี้พบว่า อาการไม่สุขสบาย การสนับสนุนทางสังคม และความรู้สึกไม่แน่นอน สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิต จากมะเร็งเต้านมได้ร้อยละ 46.7 จึงควรมีการศึกษา ปัจจัยอื่นๆ ที่อาจสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของ ผู้ป่วยกลุ่มนี้เพิ่มเติมตามกรอบแนวคิดของ Mishel MH¹² เช่น ความรู้ (education) ความสามารถในการ รับรู้และเข้าใจโรค (cognitive capacity) การประเมิน เหตุการณ์ (appraisal) และกลวิธีในการเผชิญปัญหา (coping strategies) เป็นต้น

ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการศึกษาอาการไม่ สุขสบาย ความทุกข์ทรมานด้านร่างกาย จิตใจของ ผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมภายหลังการรักษาใน เชิงการศึกษาระยะยาว (longitudinal study) เพื่อให้ ทราบแบบแผนของอาการต่างๆ ที่อาจเปลี่ยนแปลง ตามระยะเวลา (change overtime) แตกต่างกันไป นอกจากนี้ อาจมีการศึกษาเพิ่มเติมในลักษณะความ สัมพันธ์ของกลุ่มอาการ (symptom cluster) เพื่อเป็น แนวทางไปสู่การพัฒนาารูปแบบการจัดการกับอาการ

ต่างๆหลายอาการพร้อมกันได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร. คณิงนิจ พงศ์ถาวรภมม อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และแพทย์หญิงเสาวลักษณ์ ตันติเจริญสิน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ รวมถึงผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรวรรณ ศรียุกต์ศุฑธ และนายแพทย์ปิติ พรประเสริฐสุข กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาช่วยแก้ไขข้อบกพร่อง และให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์

เอกสารอ้างอิง

- Deimling GT, Kahana B, Bowman KF, Schaefer ML. Cancer survivorship and psychological distress in later life. *Psychooncology* 2002;11:479-94.
- Feuerstein M. Defining cancer survivorship. *J Cancer Surviv* 2007;1:5-7.
- Mullan F. Seasons of survival: reflections of a physician with cancer. *N Engl J Med* 1985;313:270-3.
- Rowland JH, Hewitt M, Ganz PA. Cancer survivorship: a new challenge in delivering quality cancer care. *J Clin Oncol* 2006;24:5101-4.
- Knobf MT. Psychosocial responses in breast cancer survivors. *Semin Oncol Nurs* 2007;23:71-83.
- Leak A, Hu J, King CR. Symptom distress, spirituality, and quality of life in African American breast cancer survivors. *Cancer Nurs* 2008;31:E15-21.
- Macdonald L, Bruce J, Scott NW, Smith WC, Chambers WA. Long-term follow-up of breast cancer survivors with post-mastectomy pain syndrome. *Br J Cancer* 2005;92:225-30.
- Amir M, Ramati A. Post-traumatic symptoms, emotional distress and quality of life in long-term survivors of breast cancer: a preliminary research. *J Anxiety Disord* 2002;16:191-206.
- Sammarco A, Konecny LM. Quality of life, social support, and uncertainty among Latina breast cancer survivors. *Oncol Nurs Forum* 2008;35:844-9.
- Vivar CG, Canga N, Canga AD, Arantzamendi. The psychosocial impact of recurrence on cancer survivors and family members: a narrative review. *J Adv Nurs* 2009;65:724-36.
- ประทุม สร้อยวงค์, ขวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์. อาการทุกข์ทรมาน ความทุกข์ทรมาน ทางอารมณ์ สัมพันธภาพระหว่างบุคคลและคุณภาพชีวิตในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม. *พยาบาลสาร* 2549;33:143-57.
- Mishel MH. Reconceptualization of the uncertainty in illness theory. *Image J Nurs Sch* 1990;22:256-62.
- Mishel MH. Perceived uncertainty and stress in medical patients. *Res Nurs Health* 1984;7:163-71.
- ทิพาพร วงศ์หงษ์กุล, นิตยา เดชะพรหม, ลดาวัลย์ ภูมิวิษณุเวช, สมภาพ โลสวัสดิ์. ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย การประเมินภาวะเครียด การเผชิญปัญหาและคุณภาพชีวิตของผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม. *รายงานการวิจัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*; 2546.
- WHO. World health statistics annual. Geneva: World Health Organization; 1993.
- พรรณทิพา ศักดิ์ทอง. คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสุขภาพ. *วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ* 2550;2:327-37.
- Polit DF, Beck CT. *Nursing research: Principles and Methods*. 8th ed. Philadelphia: Pa. Lippincott Williams &Wilkins; 2008.
- Chang VT, Hwang SS, Feuerman M, Kasimis BS, Thaler HT. The memorial symptom assessment scale short form (MSAS-SF). *Cancer* 2000;89:1162-71.
- Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. *J Pers Assess* 1988;52:30-41.
- Cella DF, Tulsy DS, Gray G, Sarafian B, Linn E, Bonomi A, et al. The Functional Assessment of Cancer Therapy scale: development and validation of the general measure. *J Clin Oncol* 1993;11:570-9.
- บุญใจ ศรีสถิตยีนราภูร. *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์ มีเดีย; 2550.
- Bower JE. Behavioral symptoms in patients with breast cancer patients and survivors. *J Clin Oncol* 2008;26:768-77.
- Schultz PN, Klein MJ, Beck ML, Stava C, Sellin RV. Breast cancer: relationship between menopausal



- symptoms, physiologic health effects of cancer treatment and physical constraints on quality of life in long-term survivors. *J Clin Nurs* 2005;14:204-11.
24. Suwisith N, Hanucharunkul S, Dodd M, Vorapongsathorn T, Pongthavorakamol K, Asavametha N. Symptom clusters and functional status of women with breast cancer. *Thai J Nurs Res* 2008;12:153-65.
25. Lemieux J, Louise J, Bordeleau, Goodwin PJ. Medical, psychosocial, and health-related quality of life issues in breast cancer survivors. In Ganz PA, Editor. *Cancer survivorship today & tomorrow*. Los Angeles: Springer; 2007. p. 122-44.
26. Thompson P. The relationship of fatigue and meaning in life in breast cancer survivors. *Oncol Nurs Forum* 2007;34:653-60.
27. Fu OS, Crew KD, Jacobson SJ, Greenlee H, Yu G, Campbell J, et al. Ethnicity and persistent symptom burden in breast cancer survivors. *J Cancer Surviv* 2009;3:241-50.
28. Sinding C, Gray R. Active aging-spunky survivorship? Discourses and experiences of the years beyond breast cancer. *J Aging Stud* 2005;19:147-61.



การประเมินผลการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้มารับบริการ ที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

ไข่มุกต์ อุ่ออ่อน
วนิดา ไชวาทิชัยพงษ์

บทคัดย่อ การตรวจสุขภาพประจำปีนับว่ามีความสำคัญเนื่องจากทำให้การรักษาโรคมะเร็งมีประสิทธิภาพมากขึ้นและยังเป็นการป้องกันการเกิดโรคได้อีกด้วย จากการศึกษาการประเมินผลการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้มารับบริการที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ปี 2553 จำนวน 11,236 ราย เป็นเพศชาย 3124 ราย และเพศหญิง 8112 ราย โดยเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตภาคกลาง 6520 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.03 ผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.46 ผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 42.75 และมีอาชีพรับราชการและพนักงานเอกชนร้อยละ 49.19 เมื่อพิจารณาผลจากการสืบประวัติถึงการมีญาติที่ป่วยเป็นมะเร็งพบว่าผู้มารับการตรวจสุขภาพมีญาติที่ป่วยเป็นมะเร็ง (สายตรง) คิดเป็นร้อยละ 28.15 สำหรับปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคพบว่าเพศชายมีปัจจัยเสี่ยงสูงกว่าเพศหญิง กล่าวคือ เพศชายสูบบุหรี่เป็นประจำร้อยละ 16.93 และเพศหญิงร้อยละ 1.31 เพศชายดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำร้อยละ 7.81 เพศหญิงร้อยละ 0.67 และจากผลการตรวจร่างกายโดยทั่วไปพบว่า ผู้มารับการตรวจร่างกายมีดัชนีมวลกาย (BMI) สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานของคนเอเชีย (18.5-22.9 kg/m²) ในเพศชายคิดเป็นร้อยละ 67.19 และเพศหญิงร้อยละ 49.77 สำหรับผลการตรวจเลือดทางเคมีคลินิก ได้แก่ การตรวจ glucose, cholesterol, high density lipoprotein (HDL), low density lipoprotein (LDL), และ triglyceride พบว่า จำนวนเพศชายที่มีผลการตรวจที่สูงกว่าค่าอ้างอิงปกติมีมากกว่าเพศหญิง ยกเว้นผลการตรวจ HDL สำหรับการศึกษาไวรัสตับอักเสบบี พบว่า เพศชายมีผล positive สูงกว่าเพศหญิง โดยสรุปควรมีการรณรงค์ให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อให้แพทย์สามารถวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่ระยะแรกซึ่งจะทำให้การรักษาได้ผลมากขึ้นโดยเฉพาะกลุ่มคนที่มีปัจจัยเสี่ยงด้านพันธุกรรม และควรมีการเพิ่มบทบาทหน้าที่ของพยาบาลด้านการให้ความรู้และข้อมูลที่ถูกต้องโดยเฉพาะด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย รวมไปถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดการดำเนินชีวิต เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงในการเกิดโรค (วารสารโรคมะเร็ง 2555;32:15-24.)

คำสำคัญ: การตรวจสุขภาพประจำปี สถาบันมะเร็งแห่งชาติ พฤติกรรมเสี่ยง

กลุ่มงานบริการผู้ป่วยนอก สถาบันมะเร็งแห่งชาติ



Evaluation of Health Check-up at the National Cancer Institute

by **Kaimook Ouon, Vanida Chokvanitphong**

Outpatient Service Division, National Cancer Institute

Abstract Annual check-ups are very important because they can increase treatment efficacy and efficiency, and protect people from developing various diseases. In 2010, 11,236 people visited the National Cancer Institute for an annual check-up (males: 3124; females: 8112); of these, 6520 (58.03%) lived in central Thailand. The age group 41-50 years was the most populous (30.46%). Of the 11,236 subjects, 42.75% were undergraduates, and 49.19% government officers/private employees. 28.15% of these subjects had a family history of cancer among first-degree relatives. Regarding behavioral risk factors, it was found that males were at higher risk than females; 16.93% of males were smokers, with 1.31% of females, while 7.81% of men and 0.67% of women regularly drank alcohol. Measurement of Body Mass Index (BMI) showed that 67.19% of males and 49.77% of females exceeded the Asian standard range of 18.5-22.9 kg/m². The number of subjects with upper-normal range glucose, cholesterol, high density lipoprotein (HDL), low density lipoprotein (LDL), and triglycerides, was higher among men than women, except for HDL. More men were found positive for hepatitis B than women. In conclusion, annual check-ups should be promoted, to assist physicians to diagnose disease at an early stage, especially among those at higher genetic risk. Moreover, nurses should play a more active role in health education and providing information about healthy food, exercise, and lifestyle, to prevent and decrease disease risk. (*Thai Cancer J 2012;32:15-24.*)

Keywords: Annual Check-up, National Cancer Institute, Risk Behaviors

บทนำ

สุขภาพของประชาชนในชาติเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาและความมั่นคงของประเทศ พัฒนาการทางสังคมเศรษฐกิจที่ผ่านมาไม่ได้เอื้อประโยชน์ด้านสุขภาพให้กับประชาชนในสัดส่วนเดียวกัน ตรงกันข้ามประชากรในเขตเมืองดูเหมือนจะมีสภาวะสุขภาพโดยรวมดีกว่าประชากรในชนบท เมื่อสำรวจจากวัยแรงงาน (4230 คน) ประชากรร้อยละ 11.6 มีปัญหาความดันเลือดสูง น้ำตาลในเลือดสูงร้อยละ 4.4 และร้อยละ 1.4 มีระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูง โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาลมีสภาวะสุขภาพดีออกกว่านอกเขตเทศบาล¹

ในปัจจุบันคนไทยหันมาให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพมากยิ่งขึ้น และการตรวจสุขภาพประจำปี

ซึ่งได้มีการกำหนดให้เป็นหนึ่งในสุขบัญญัติ 10 ประการ² ก็เป็นสิ่งที่กำลังได้รับความนิยมเช่นกัน ส่งผลให้สถานที่รองรับขยายตัวเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งมีทั้งในส่วนของการราชการ องค์กรเอกชน และสถาบันต่างๆ รวมไปถึงสถาบันมะเร็งแห่งชาติที่เปิดให้บริการการตรวจสุขภาพประจำปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 มาจนถึงปัจจุบัน โดยเฉลี่ยมีผู้เข้ามาใช้บริการปีละกว่า 40,000 ราย การตรวจร่างกายจะตรวจโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และการซักประวัติ เพื่อตรวจหาความผิดปกติเบื้องต้น นอกจากนี้สถาบันมะเร็งแห่งชาติยังมีคลินิกเฉพาะทางเพื่อรองรับผู้ที่มีอาการผิดปกติและสงสัยว่าอาจเป็นมะเร็ง เช่น ที่คลินิกเต้านมเพื่อตรวจวินิจฉัยมะเร็งเต้านม และคลินิกรีเวชเพื่อตรวจหามะเร็งระบบสืบพันธุ์เพศหญิง เป็นต้น ซึ่งทางสถาบันมะเร็งแห่ง

ชาติได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลประวัติผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการดังกล่าวข้างต้นมาอย่างต่อเนื่อง

โรคมะเร็งหากเป็นแล้วมีโอกาสเสียชีวิตสูง โดยเฉพาะรายที่ตรวจพบในระยะลุกลาม ในประเทศไทยโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งติดต่อกันมา 5 ปี ซึ่งพบผู้ป่วยรายใหม่ปีละประมาณ 80,000 ราย และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และจากรายงานของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ พบว่า โรคมะเร็งที่พบบ่อยในเพศชาย ได้แก่ มะเร็งตับ มะเร็งปอด และมะเร็งลำไส้ ส่วนโรคมะเร็งที่พบบ่อยในเพศหญิง คือ มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งตับ³

จากการที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลประวัติผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการดังกล่าวข้างต้นมาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นในรายงานนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะนำข้อมูลบางส่วนที่สำคัญและอาจเกี่ยวข้องกับ การเกิดโรคมะเร็งมาทำการประเมินและวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน นอกจากผลการตรวจสุขภาพทั่วไปแล้ว ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิตินี้ อาจจะสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการให้บริการการตรวจสุขภาพ รวมถึงการนำผลไปใช้สำหรับคัดกรองมะเร็งต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์และวิธีการ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษานี้คือ ประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มาเข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นครั้งแรกในสถาบันมะเร็งแห่งชาติประจำปี 2553

การเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ รวมถึงประวัติการมีญาติเป็นโรคมะเร็ง การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การเคี้ยวหมาก และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ glucose, cholesterol, high density lipoprotein (HDL), low density lipoprotein (LDL), triglyceride และผลการตรวจหาไวรัสตับอักเสบบี จากแฟ้มประวัติของผู้มารับบริการ การศึกษาครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สถาบันมะเร็งแห่งชาติ (เลขที่ 026/2554) ให้สามารถดำเนินการได้

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การวิเคราะห์ผลการตรวจจากห้องปฏิบัติการทางเคมีคลินิกในสถาบันมะเร็งแห่งชาติใช้ชุดน้ำยา Modular P800 (Roche, สวิตเซอร์แลนด์) ได้แก่ การตรวจวิเคราะห์หาระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อคัดกรองเบาหวาน, การตรวจหาไขมันในเลือด ได้แก่ cholesterol, HDL, LDL, และ triglyceride

การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) และนำเสนอข้อมูลเป็นความถี่และร้อยละ

ผลการศึกษา

จากผลการศึกษาผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ปี 2553 พบว่ามีจำนวนผู้มารับบริการทั้งหมด 11,236 ราย เป็นเพศชาย

3124 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.80 และเป็นเพศหญิง 8112 ราย คิดเป็นร้อยละ 72.20 โดยเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตภาคกลาง 6520 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.03 และกลุ่มอายุในช่วง 41-50 ปี เข้ามารับการตรวจจำนวนมากที่สุดคือ 3422 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.46 ส่วนผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเข้ามารับ

การตรวจสุขภาพมากที่สุด 4803 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.75 นอกจากนี้เมื่อพิจารณาตามกลุ่มอาชีพ พบว่าผู้ที่มีอาชีพรับราชการและพนักงานเอกชน/บริษัทเป็นกลุ่มประชากรที่เข้ามารับการตรวจสุขภาพเป็นจำนวนมากที่สุดคือ 5527 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.19 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ที่มารับการตรวจสุขภาพประจำปีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ภาค*		
ภาคเหนือ	203	1.81
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1526	13.58
ภาคกลาง	6520	58.03
ภาคตะวันออก	580	5.16
ภาคตะวันตก	1058	9.42
ภาคใต้	1168	10.40
ไม่ได้ระบุ	181	1.61
เพศ		
ชาย	3124	27.80
หญิง	8112	72.20
อายุ (ปี)		
< 19	4	0.04
19-20	15	0.13
21-30	995	8.86
31-40	2655	23.63
41-50	3422	30.46
51-60	2908	25.88
61-70	1018	9.06
71-80	203	1.81
81-90	15	0.13
91-100	1	0.01

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ที่มารับการตรวจสุขภาพประจำปีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ (ต่อ)

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	116	1.03
ประถม	2087	18.57
มัธยม	1355	12.06
ปวช	664	5.91
ปวส/อนุปริญญา	689	6.13
ปริญญาตรี	4803	42.75
ปริญญาโท หรือสูงกว่า	1071	9.53
ไม่ได้ระบุ	451	4.01
อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	1579	14.05
รับจ้าง	1127	10.03
ค้าขาย	1542	13.72
รับราชการ	3170	28.21
พนักงานเอกชน/บริษัท	2357	20.98
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	361	3.21
เกษตรกรรม/กสิกรรม	748	6.66
อื่น ๆ	20	0.18
ไม่ได้ระบุ	332	2.95

*ราชบัณฑิตยสถาน ใช้เกณฑ์ด้านภูมิศาสตร์แบ่งประเทศไทยออกเป็น 6 ภาค⁴

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้ที่มารับการตรวจสุขภาพมีญาติสายตรงที่เป็นโรคมะเร็ง คิดเป็นร้อยละ 28.15 ผู้ที่มีญาติที่ไม่ใช่สายตรงเป็นโรคมะเร็งร้อยละ 11.92 และผู้ที่ไม่ใช่ญาติเป็นโรคมะเร็งร้อยละ 57.81 (ตารางที่ 2) และเมื่อพิจารณาปัจจัยเสี่ยงจากการดำรงชีวิต พบว่า เพศชายที่สูบบุหรี่ร้อยละ 16.93 ของจำนวนเพศชายทั้งหมด และเพศหญิงคิดเป็น 1.31

ของจำนวนเพศหญิงทั้งหมด สำหรับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า เพศชายที่ดื่มเป็นประจำคิดเป็นร้อยละ 7.81 และเพศหญิง ร้อยละ 0.67 ส่วนผลการศึกษาการเคี้ยวหมาก พบว่า เพศชายที่เคี้ยวหมากเป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 2.02 และเพศหญิงร้อยละ 1.52 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ประวัติการมีญาติเป็นมะเร็งของผู้มาตรวจสุขภาพประจำปีที่บ้านมะเร็งแห่งชาติ

การมีญาติเป็นมะเร็ง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ไม่มีญาติเป็นมะเร็ง	6496	57.81
มีญาติสายตรงเป็นมะเร็ง (พ่อ แม่ พี่ น้อง ลูก เป็นต้น)	3163	28.15
มีญาติที่ไม่ใช่สายตรงเป็นมะเร็ง (เช่น ปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า น้า อา หลาน เป็นต้น)	1339	11.92
ไม่ได้ระบุ	238	2.12

ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งของผู้มาตรวจสุขภาพประจำปีที่บ้านมะเร็งแห่งชาติ

ปัจจัยเสี่ยง	N (ราย)	มีปัจจัยเสี่ยง		เคย (ปัจจุบันหยุดแล้ว)		ไม่มีปัจจัยเสี่ยง	
		จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
บุหรี่ย							
ชาย	3124	529	16.93	649	20.77	1899	60.79
หญิง	8112	106	1.31	107	1.32	7754	95.59
แอลกอฮอล์							
ชาย	3124			166	5.31	1425	45.61
ดื่มเป็นประจำ		244	7.81				
ดื่มนานๆ ครั้ง		1242	39.76				
หญิง	8112			43	0.53	6591	81.25
ดื่มเป็นประจำ		54	0.67				
ดื่มนานๆ ครั้ง		1280	15.78				
เคี้ยวหมาก							
ชาย	3124	63	2.02	10	0.32	3004	96.16
หญิง	8112	123	1.52	12	0.15	7833	96.56

จากผลการตรวจร่างกายโดยทั่วไป ผู้มารับ
การตรวจร่างกายมีดัชนีมวลกาย (BMI) ที่สูงกว่าค่า
อ้างอิงปกติซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานของคนเอเชีย (18.5-
22.9 kg/m²)⁵ พบว่าเป็นเพศชายร้อยละ 67.19 ของ
จำนวนเพศชายทั้งหมด และเพศหญิงร้อยละ 49.77
ของจำนวนเพศหญิงทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าผู้มารับ

การตรวจสุขภาพในการศึกษาครั้งนี้มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วนจำนวนมาก นอกจากนี้หากพิจารณาตามเกณฑ์สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ซึ่งกำหนดให้ผู้ที่ BMI ≥ 25.0 kg/m² เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคอ้วนพบว่าเพศชายร้อยละ 40.81 และเพศหญิงร้อยละ 29.88 เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วน (ตารางที่ 4)

เมื่อนำข้อมูลการตรวจสุขภาพมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าอ้างอิงปกติของการทดสอบต่างๆ จากห้องปฏิบัติการทางเคมีคลินิกในสถาบันมะเร็งแห่งชาติพบว่า เพศชายที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าค่าอ้างอิงปกติร้อยละ 13.09 ของจำนวนเพศชายทั้งหมด และเพศหญิงร้อยละ 7.29 ของจำนวนเพศหญิง

ทั้งหมด สำหรับการตรวจไขมันในเลือด พบว่า ผู้ที่มี cholesterol ที่สูงกว่าค่าอ้างอิงปกติในเพศชาย พบร้อยละ 65.40 และในเพศหญิงร้อยละ 63.58 การตรวจ HDL และ LDL ในเพศชายที่สูงกว่าค่าอ้างอิงปกติคิดเป็นร้อยละ 12.84 และ 60.69 ตามลำดับ ส่วนเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 39.90 และ 51.10 ตามลำดับ ค่า triglyceride ในเพศชายและเพศหญิงที่สูงกว่าค่าอ้างอิงปกติ คิดเป็นร้อยละ 20.55 และ 7.09 ตามลำดับ นอกจากนี้การตรวจไวรัสตับอักเสบบีในเพศชายที่มีผลบวก 198 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.34 ของจำนวนเพศชายทั้งหมด และเพศหญิงที่มีผลบวก 336 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.14 ของจำนวนเพศหญิงทั้งหมด (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ข้อมูลสุขภาพของผู้ที่มารับการตรวจสุขภาพประจำปีที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ (n = 11,236 ราย)

ข้อมูล	ผู้ที่มีผลการตรวจสูงกว่าค่าอ้างอิงปกติ				
	เพศชาย (3124 ราย)		เพศหญิง (8112 ราย)		ร้อยละ ของผู้มา ตรวจทั้งหมด
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) (18.5-22.9 kg/m ²)	2099	67.19	4037	49.77	54.61
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) (≥ 25 kg/m ²)	1275	40.81	2,424	29.88	33.04
ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (55-115 mg/dL)	409	13.09	591	7.29	8.90
ผลการตรวจไขมันในเลือด					
Cholesterol (120-200 mg/dL)	2043	65.40	5158	63.58	64.09
HDL (45-65 mg/dL)	401	12.84	3237	39.90	32.38
LDL (0-130 mg/dL)	1896	60.69	4145	51.10	53.76
Triglyceride (50-190 mg/dL)	642	20.55	575	7.09	10.83
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี (Positive)	198	6.34	336	4.14	4.75

ตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บเป็นค่าอ้างอิงมาตรฐาน

วิจารณ์และสรุป

จากผลการศึกษาข้อมูลที่ได้จากผู้เข้ารับบริการการตรวจสุขภาพประจำปี 2553 ในสถาบันมะเร็งแห่งชาติพบว่าจำนวนผู้มารับการตรวจสุขภาพเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายถึง 2.5 เท่า แสดงให้เห็นว่าเพศหญิงมีความห่วงใยและใส่ใจสุขภาพมากกว่าเพศชาย ซึ่งพบว่าจำนวนผู้มารับการตรวจส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในภาคกลางโดยเมื่อพิจารณาแยกเป็นกลุ่มอายุพบว่าส่วนใหญ่ผู้ที่มารับการตรวจสุขภาพเป็นผู้ที่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี นอกจากนี้เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษาและกลุ่มอาชีพ พบว่ากลุ่มคนที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีเป็นผู้ที่มารับการตรวจสุขภาพมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าคนกลุ่มนี้มีความสนใจและใส่ใจสุขภาพ สำหรับผู้ที่มีอาชีพรับราชการและพนักงานเอกชน/บริษัทเป็นกลุ่มประชากรที่เข้ามารับการตรวจสุขภาพเป็นจำนวนมากที่สุดเช่นกัน ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากอาชีพดังกล่าวมีสวัสดิการด้านสุขภาพมอบให้แก่พนักงาน ทำให้มีความสามารถในการมารับการตรวจสุขภาพเมื่อพิจารณาปัจจัยเสี่ยงทางด้านพันธุกรรม พบว่าชาวร้อยละ 40 มีญาติเป็นโรคมะเร็งซึ่งประชากรกลุ่มนี้อาจมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งจากรายงานของ Malone KE และคณะ⁶ พบว่า ผู้หญิงที่มีญาติสายตรงเป็นมะเร็งเต้านมมีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมสูงกว่าผู้ที่ไม่มียุติเป็นมะเร็ง

ปัจจุบันมีปัจจัยเสี่ยงหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคและสุขภาพของประชาชน เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการเคี้ยวหมาก เป็นต้น จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า เพศหญิงมีปัจจัยเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่ำกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของสำนักงาน

สถิติแห่งชาติ⁷ ที่สำรวจพบว่าประชากรไทยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีเพศชายที่สูบบุหรี่คิดเป็นร้อยละ 55.5 และเพศหญิงร้อยละ 1.7 ส่วนเพศชายที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์คิดเป็นร้อยละ 54.5 และเพศหญิงร้อยละ 10.8 โดยพบว่าการสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งปอด⁸ และมะเร็งเต้านม⁹ ตามลำดับ ส่วนผลการศึกษาการเคี้ยวหมาก พบว่า เพศหญิงมีจำนวนผู้เคี้ยวหมากมากกว่าเพศชาย จากรายงานของ Trivedy CR และคณะ¹⁰ พบว่าการเคี้ยวหมากอาจส่งผลกระทบต่อการศึกษาของปาก

จากผลการตรวจร่างกายโดยทั่วไปพบว่า ผู้มารับการตรวจร่างกายมีดัชนีมวลกาย (BMI) สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานของคนเอเชีย ($18.5-22.9 \text{ kg/m}^2$)⁵ เพศชายคิดเป็นร้อยละ 67.19 และเพศหญิงร้อยละ 49.77 อย่างไรก็ตามจากการรายงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ซึ่งใช้เกณฑ์ค่า $\text{BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$ จัดเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคอ้วน พบว่าในปี 2552 คนไทยเป็นโรคอ้วนร้อยละ 19.38¹¹ และเมื่อนำข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้มาพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ดังกล่าว พบว่าผู้ที่มาตรวจสุขภาพมีค่า $\text{BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$ คิดเป็นร้อยละ 33.04 จะเห็นได้ว่าผู้ที่มารับการตรวจสุขภาพอย่างน้อย 1 ใน 3 จัดเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคอ้วน ซึ่งอาจนำมาสู่ปัญหาสุขภาพอื่นๆ ได้ จากรายงานของ Messina CR และคณะ¹² พบว่า ผู้หญิงที่มีค่า BMI เกินมาตรฐานมีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งลำไส้ นอกจากนี้ Anderson GL และ Neuhaus ML¹³ พบว่า ผู้หญิงในวัยหมดประจำเดือนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมอีกด้วย

จากผลการตรวจวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการทางเคมีคลินิก พบว่าโดยรวมเพศชายมีผลการตรวจที่สูงกว่าค่าอ้างอิงปกติมากกว่าเพศหญิง

อย่างไรก็ตามพบว่าประชากรกว่าร้อยละ 50 ของทั้งเพศชายและเพศหญิงมีผลการตรวจไขมันในเลือดสูงกว่าค่าอ้างอิง โดยเฉพาะระดับ cholesterol ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างชัดเจนกับโรคหัวใจขาดเลือด¹⁴ และจากรายงานของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ซึ่งพบว่าในปี พ.ศ. 2553 มีผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2551 ถึง 1.58 เท่า¹⁵ สำหรับผลการตรวจหาไวรัสตับอักเสบบี พบผลการตรวจเป็นบวกร้อยละ 4.75 ซึ่งบุคคลกลุ่มนี้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งตับ พยาบาลจึงควรแนะนำให้ผู้ที่ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบีเป็นบวกมารับการตรวจหามะเร็งตับระยะเริ่มแรกอย่างต่อเนื่องเพื่อให้การรักษาได้ผลดี

จากผลการศึกษาการเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้ป่วยใหม่ที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติปี 2553 พบว่าจำนวนผู้ที่มีผลการตรวจ BMI, cholesterol และ LDL ที่สูงกว่าค่าอ้างอิงปกติ มีจำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ที่มารับบริการทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าคนไทยมีวิถีการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไป ดังนั้นจึงควรมีการเพิ่มบทบาทหน้าที่ของพยาบาลด้านการให้ความรู้และข้อมูลที่ถูกต้องโดยเฉพาะเรื่องของการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย รวมไปถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิต เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงในการเกิดโรคต่างๆ นอกจากนี้ควรมีการรณรงค์ให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีซึ่งจะทำให้แพทย์สามารถวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่ระยะแรกทำให้การรักษาได้ผลมากขึ้นโดยเฉพาะกลุ่มคนที่มีปัจจัยเสี่ยงด้านพันธุกรรม

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ. ผลสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 2

พ.ศ. 2539-2540. สืบค้นได้ที่: <http://www.hiso.or.th/hiso5/report/report3.php>. วันที่เข้าสืบค้น 27 มกราคม 2555.

2. อาทรร อุดคติ, วันชัย ธรรมสังการ, สุเมธ พรหมอิทธิ. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพตามบทบัญญัติแห่งชาติของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสตูล. สงขลานครินทร์เวชสาร 2551;26:527-35.
3. Kruhprema T, Srivatanakul P, Sriplung H, Wiangnon S, Sumitsawan Y, Attasara P, et al. Cancer in Thailand 2001-2003 Vol.V; 2001-2003. p.7.
4. ราชบัณฑิตยสถาน. การแบ่งภูมิภาคทางภูมิศาสตร์. สืบค้นได้ที่: <http://www.royin.go.th/th/knowledge/detail.php?ID=1378>. วันที่เข้าสืบค้น 27 มกราคม 2555.
5. กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ, กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ค่าดัชนีมวลกาย (BMI: Body Mass Index) สืบค้นได้ที่: <http://dopah.anamai.moph.go.th/bmi.php>. วันที่เข้าสืบค้น 25 พฤศจิกายน 2554.
6. Malone KE, Daling JR, Doody DR, O'Brien C, Resler A, Ostrander EA, et al. Family history of breast cancer in relation to tumor characteristics and mortality in a population-based study of young women with invasive breast cancer. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2011;20:2560-71.
7. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสูบบุหรี่และการดื่มสุรา. สืบค้นได้ที่: http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/theme_2-4-7.html. วันที่เข้าสืบค้น 25 พฤศจิกายน 2554.
8. Wen J, Fu JH, Zhang W, Guo M. Lung carcinoma signaling pathways activated by smoking. Chin J Cancer 2011;30:551-8.
9. Coronado GD, Beasley J, Livaudais J. Alcohol consumption and the risk of breast cancer. Salud Publica Mex 2011;53:440-7.
10. Trivedy CR, Craig G, Warnakulasuriya S. The oral health consequences of chewing areca nut. Addict Biol 2002;7:115-25.
11. กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข; 2552.
12. Messina CR, Lane DS, Anderson JC. Body mass index and screening for colorectal cancer: Gender and attitudinal factors. Cancer Epidemiol 2012;[Epub ahead of print].
13. Anderson GL, Neuhouser ML. Obesity and the Risk for Premenopausal and Postmenopausal Breast



- Cancer. Cancer Prev Res (Phila) 2012;[Epub ahead of print].
14. Liu J, Wang W, Wang M, Sun J, Liu J, Li Y, et al. Impact of diabetes, high triglycerides and low HDL cholesterol on risk for ischemic cardiovascular disease varies by LDL cholesterol level: A 15-year follow-up of the Chinese Multi-provincial Cohort Study. Diabetes Res Clin Pract 2012;[Epub ahead of print].
15. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง 2544-2553. สืบค้นได้ที่: <http://thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php?pn=2&start=1&limit=10>. วันที่เข้าสืบค้น 7 มกราคม 2555.



Primary Splenic Angiosarcoma with Thrombocytosis: A Case Report and Review of the Literature

La-or Chompuk¹

Julintorn Samran¹

Sang Sri-ampai²

Tawee Thammasaranakul³

Abstract Splenic angiosarcoma is a rare and aggressive vascular neoplasm. About 240 cases have been reported worldwide. The pathogenesis of splenic angiosarcoma is unknown. Most common clinical findings include left upper quadrant pain and splenomegaly. Splenectomy pre-rupture has been demonstrated to increase survival time compared with splenectomy post-rupture. A 69-year-old patient with primary splenic angiosarcoma was reported. Gross, histology, immunohistochemistry and electron microscopy examinations of a splenectomy specimen were conducted. Macroscopically, the spleen weighed 900 grams. Serial sections revealed ill-defined brownish nodules involving the entire spleen. Histological examination showed anastomosing vascular channels lined with plump spindle tumor cells displaying nuclear pleomorphism, hyperchromasia and frequent mitosis. Immunohistochemical studies revealed the tumor cells to express endothelial markers CD31, CD34, and factor VIII-RAg. An electron-microscope study showed endothelial cells with cytoplasmic inclusions. (*Thai Cancer J* 2012;32:25-34.)

Keywords: Anemia, Splenic Angiosarcoma, Thrombocytosis

¹Department of Pathology, ²Research Unit, Faculty of Medicine, Naresuan University,

³Department of Anatomical Pathology, Buddhachinaraj Hospital, Phitsanulok 65000, Thailand

รายงานผู้ป่วยมะเร็งหลอดเลือดในม้ามที่มาด้วยภาวะเกร็ดเลือดสูง

โดย ละออ ชมพุกตรี¹, จุลินทร สำราญ¹, แสง ศรีอำไพ², ทวี ธรรมสรณกุล³

¹ภาควิชาพยาธิวิทยา, ²หน่วยวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, ³กลุ่มงานพยาธิวิทยาภาควิชา
โรงพยาบาลพุทธชินราช อ.เมือง จ.พิษณุโลก

บทคัดย่อ มะเร็งหลอดเลือดที่เกิดขึ้นในม้ามพบได้น้อย แต่มีความรุนแรงมาก ทั่วโลกมีรายงานมะเร็งชนิดนี้ประมาณ 240 ราย สาเหตุของมะเร็งไม่ทราบแน่ชัด ผู้ป่วยส่วนมากมาด้วยอาการเจ็บบริเวณท้องด้านซ้ายบน และมีม้ามโต การรักษาด้วยการตัดม้ามตั้งแต่ก่อนที่ม้ามจะแตกจะช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย การศึกษานี้ได้รายงาน ผู้ป่วยชายอายุ 69 ปี มาพบแพทย์ด้วยท้องโตขึ้น ตรวจร่างกายมีม้ามโต ผลตรวจเลือดมีภาวะโลหิตจางและมีเกร็ดเลือดสูง การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ส่งสัยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองของม้าม (splenic lymphoma) แพทย์ได้รักษาด้วยการตัดม้าม ผลการตรวจชิ้นเนื้อพบว่าม้ามมีขนาด 900 กรัม หนักกว่าปกติ หน้าตัดมีก้อนขอบเขตไม่ชัดสีน้ำตาลเข้มอยู่เต็มเนื้อม้าม ผลตรวจทางจุลพยาธิวิทยาพบเซลล์รูปร่างกระสวย นิวเคลียสติดสีเข้ม มีการแบ่งตัวสูง เรียงตัวเป็นหลอดเลือดขนาดเล็กๆ ซึ่งมีเม็ดเลือดแดงอยู่ ผลการย้อมทางอิมมูโนฮิสโตเคมีสที่พบว่าเซลล์เหล่านี้ให้ผลบวกต่อแอนติบอดีของหลอดเลือด ได้แก่ CD31, CD34, และ factor VIII-RAg ผลการศึกษาดังกล่าวจึงสรุปว่าเซลล์เหล่านี้เป็นเซลล์บุหลอดเลือดและมี inclusion อยู่ภายในไซโตพลาสซึมของเซลล์ (วารสารโรคมะเร็ง 2555;32:25-34.)

คำสำคัญ: ภาวะโลหิตจาง, ภาวะเกร็ดเลือดสูง, มะเร็งหลอดเลือดของม้าม

Introduction

Angiosarcomas are rare neoplasm, comprising about 1-2% of all soft tissue sarcomas¹. Primary angiosarcoma predominantly affects the skin and soft tissue (57%) and less frequently liver, breast, bone and spleen (4-6% of total)². Splenic angiosarcoma is a very rare and aggressive vascular tumor with poor prognosis. Approximately 240 cases have been reported worldwide^{2,3}. Langhans first identified this disease in 1879^{2,4}.

The age of presentation occurs mainly in the sixth decade. Less than 10 cases have been reported in the pediatric population^{2,3}. The disease is slightly predominant in male. Most common clinical findings include left upper quadrant pain and splenomegaly with occasional fever, weight loss and anemia². Spontaneous splenic rupture is found in 13-32% of patients presenting

with acute abdomen^{2,4}. The patients usually present with widespread metastasis disease or splenic rupture. Early diagnosis with prophylactic splenectomy was a favorable survival rate in comparison with splenectomy after rupture².

The laboratory findings associated with primary splenic angiosarcoma are anemia, thrombocytopenia, leukocytosis, thrombocytosis and elevated erythrocyte sedimentation³. Thrombocytopenia has been described in 33% of cases⁵. Splenic angiosarcoma with thrombocytosis is rare. Herein, we present the case of a 69 year-old man with primary splenic angiosarcoma with anemia, thrombocytosis and eosinophilia.

Case report

A 69-year-old man was admitted with abdominal distension and splenomegaly. He has

no history of fever, trauma, radiation exposure or other illness. The laboratory investigations revealed anemia, thrombocytosis and eosinophilia. The complete blood count showed hemoglobin 9.1 gm/dl, hematocrit 28%, MCV 84.7 fl, MCH 27.5 pg, MCHC 32.5 %, white blood cell count 10,100 cells/cu.mm, neutrophil 55%, lymphocyte 17%, eosinophil 17%, basophil 1%, monocyte 9%, and platelet count 1,135,000 / cu.mm. Stool examination revealed no parasite or ovum. Abdominal ultrasound showed splenomegaly with an ill-defined splenic lesion and minimal splenic subcapsular fluid collection. On computed tomography, the finding was diffuse infiltrative lesion in almost entire enlarged spleen. Splenic lymphoma was first considered. There were no associated enlarged lymph node. Liver was normal. Chest X-ray was normal. Splenectomy was performed. There was no postoperative complication. The patient was discharged on the fifth postoperative day.

The pathology findings were consistent with primary angiosarcoma of the spleen. The resected spleen was 900 grams and measured 20x16x10 cm. Serial sections revealed ill-defined brownish nodules in reddish brown parenchyma (Fig 1). Microscopically, proliferation of vascular channels were lined by pleomorphic spindle cells with irregular hyperchromatic nuclei and eosinophilic cytoplasm (Fig 2a). Bizarre multinucleated cells were observed (Fig 2b). The immunohistochemical studies showed positive reactivity for CD31 (Fig 3a), CD34 (Fig 3b) and factor VIII-RAg (Fig 3c) in the tumor cells. The immunostaining for CD68 was focal positive in the tumor cells (Fig 3d). The staining for cytokeratin, S-100, smooth muscle actin, desmin and myogenin were negative result. Electron microscopic study revealed endothelial cells with cytoplasmic inclusion (Fig 4a, 4b). No Weibel-Palade bodies were identified.



Figure 1 Macroscopically, the specimen shows ill-defined brownish nodules involving entirely the spleen.

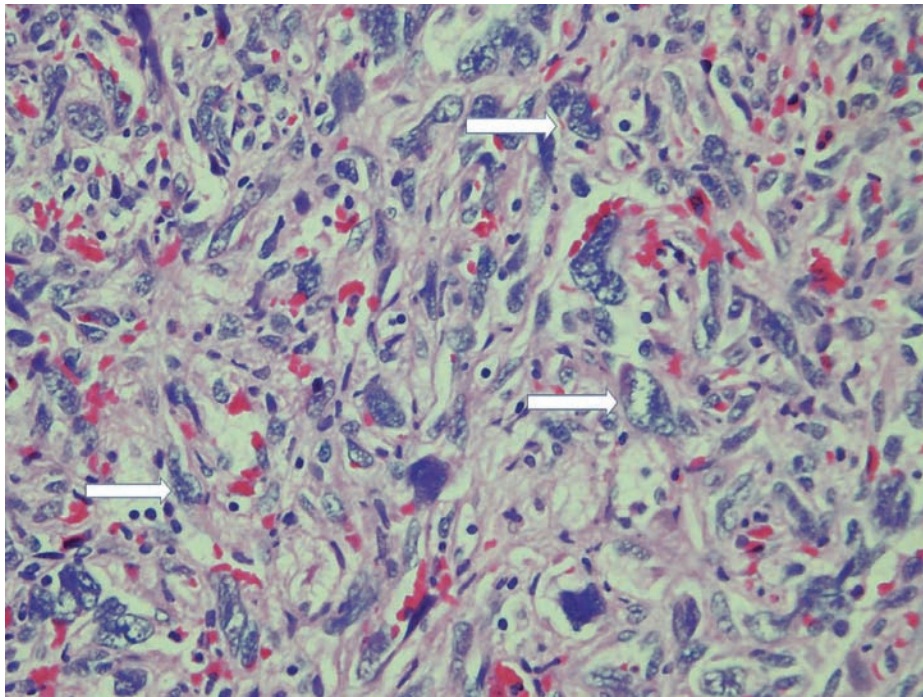


Figure 2a Section shows proliferation of vascular channels lined by pleomorphic spindle cells with irregular hyperchromatic nuclei and eosinophilic cytoplasm (arrow). (Hematoxylin-eosin stain, magnification x400)

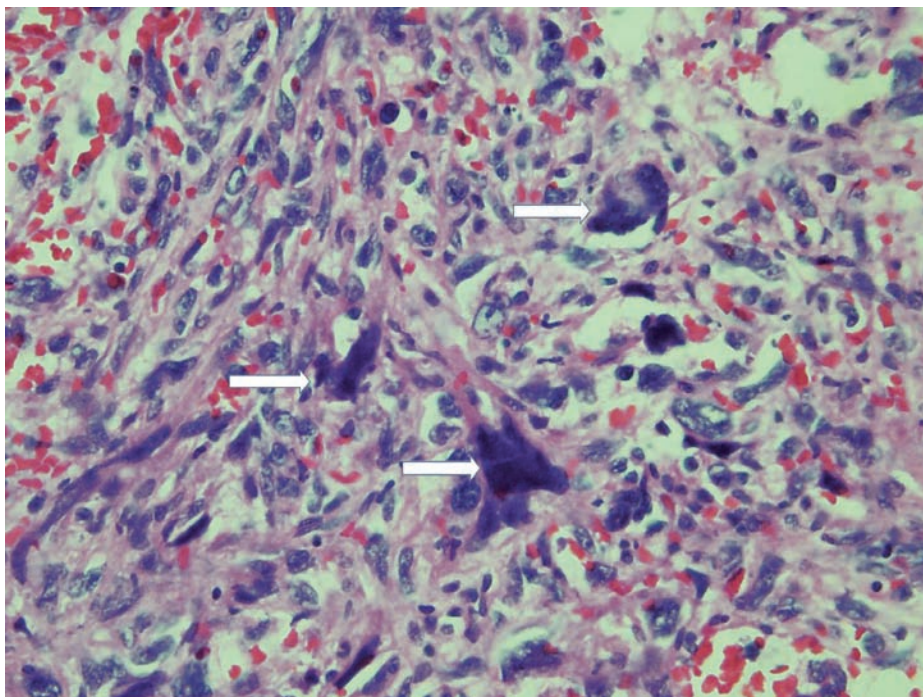


Figure 2b Section shows bizarre multinucleated cells (arrow). (Hematoxylin-eosin stain, magnification x400)

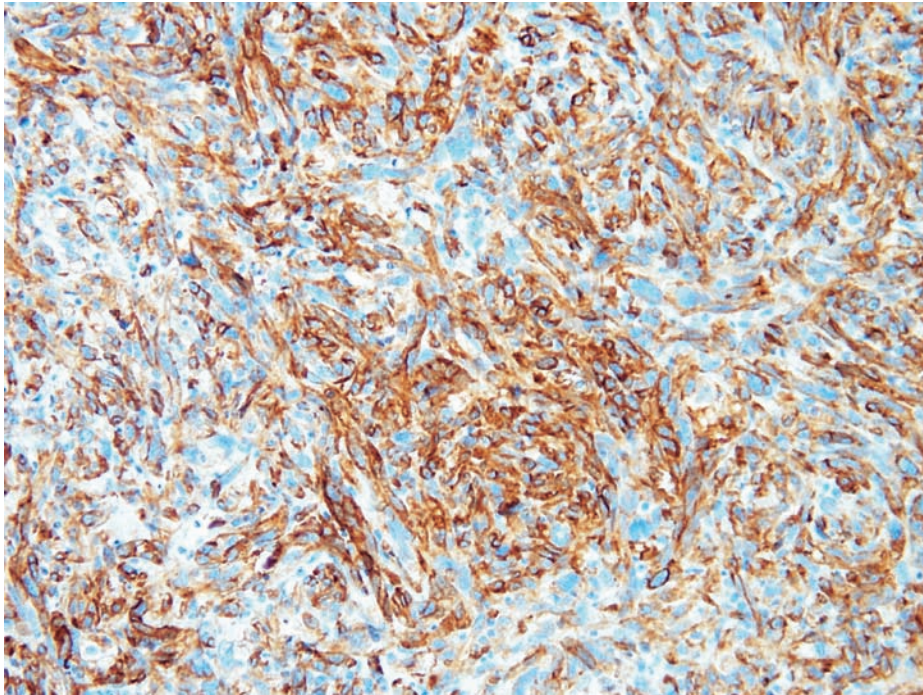


Figure 3a The immunohistochemical study shows positive reactivity (dark brown) for CD31. (Immunohistochemistry with hematoxylin counterstain, magnification x200)

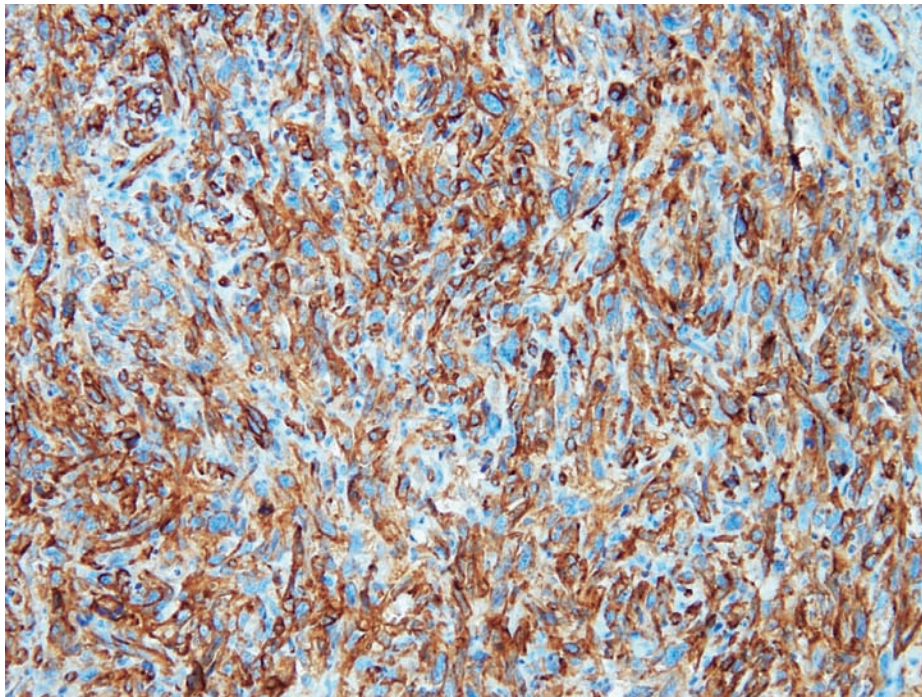


Figure 3b The immunohistochemical study shows positive reactivity (dark brown) for CD34. (Immunohistochemistry with hematoxylin counterstain, magnification x200)

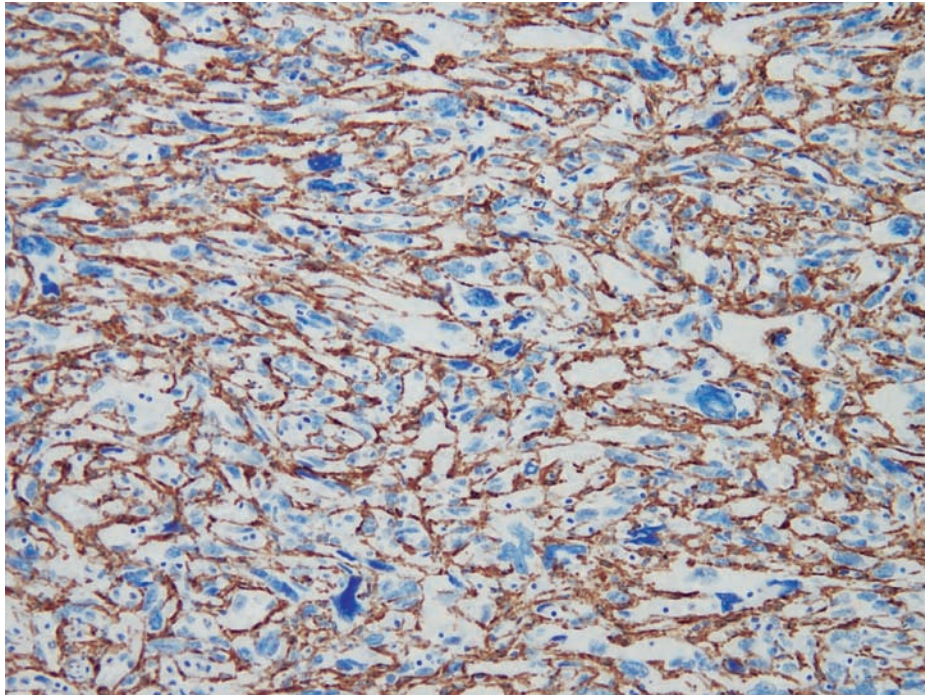


Figure 3c The immunohistochemical study shows positive reactivity (dark brown) for factor VIII-RAg. (Immunohistochemistry with hematoxylin counterstain, magnification x200)

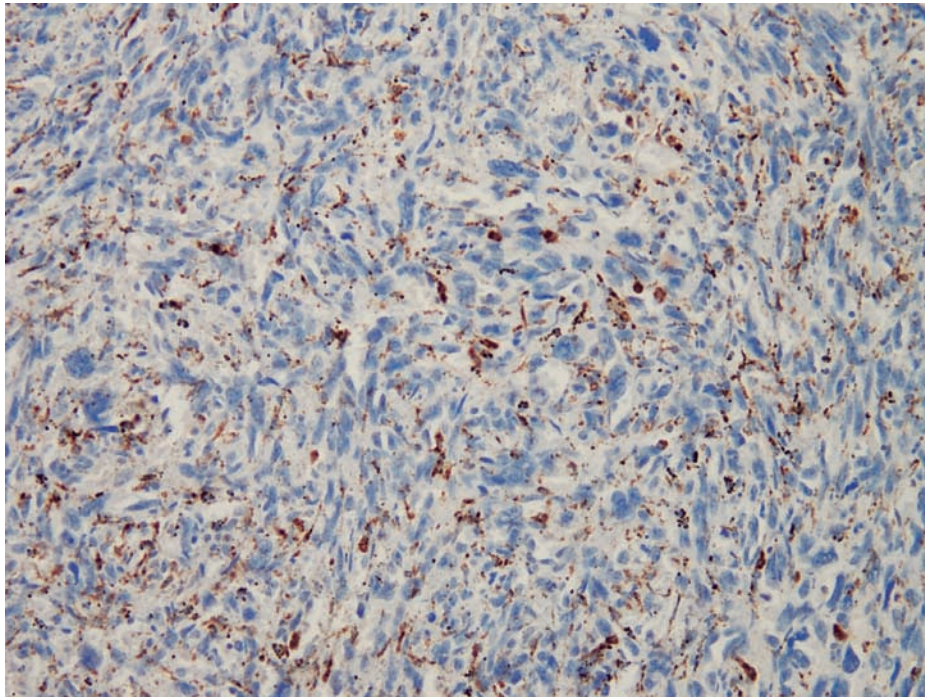


Figure 3d The immunohistochemical study shows focal positive reactivity (dark brown) for CD68. (Immunohistochemistry with hematoxylin counterstain, magnification x200)

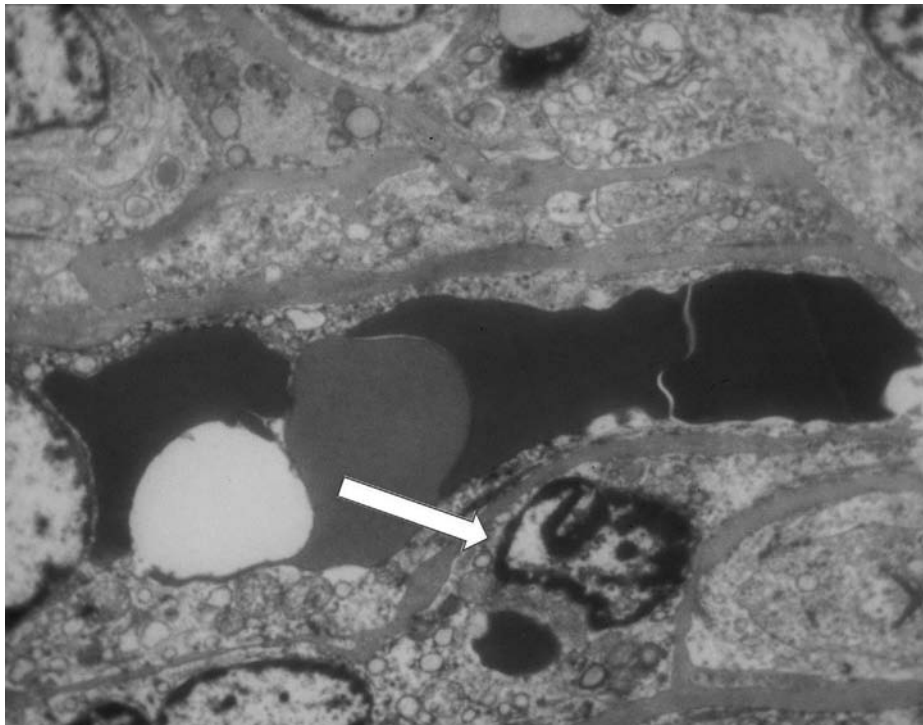


Figure 4a Electron microscopic study reveal endothelial cells (arrow). (Magnification x3000)

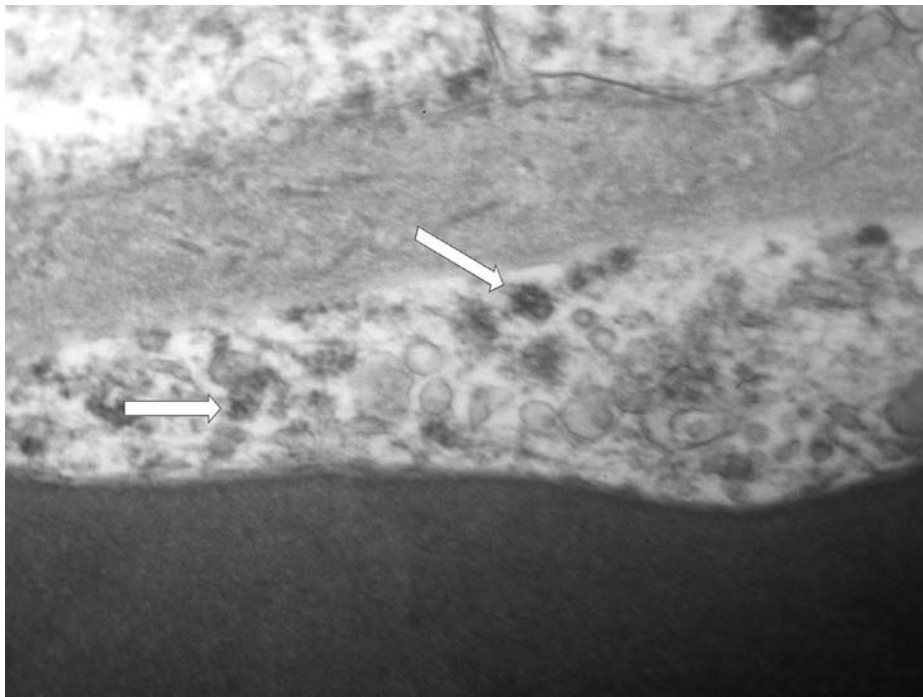


Figure 4b Electron microscopic study reveal cytoplasmic inclusions in the endothelial cells (arrow). (Magnification x12,000)

Discussion

Angiosarcoma is a rare primary non-hematolymphoid malignant neoplasm of the spleen. This neoplastic process has a poor prognosis, with disease usually widespread by the time of presentation. The incidence is only 0.14-0.25 cases per million^{6,7}. The group for splenic angiosarcoma is 50-59 years, with a slightly male predominance⁷⁻⁹. Falk S et al studied 40 cases of primary splenic angiosarcoma. The presenting symptoms included splenomegaly (92%), abdominal pain (83%), and systemic symptoms such as fatigue (5%), fever (10%) and weight loss (40%). About 13% experienced splenic rupture associated with hemoperitoneum. Abnormal laboratory findings included cytopenia (91%), leukocytosis (38%), and thrombocytosis (3%)⁷. Anemia is the most common laboratory abnormality in 75% to 81% of cases, although 10% to 40% of patients have thrombocytopenia¹⁰. The anemia is typically normochromic normocytic with bizarre cells consistent with microangiopathic hemolytic anemia. It may be directly damaged by the irregular tumor vascular endothelium and fibrous strands¹¹. Thrombocytosis may be a result of over production of interleukin-6, possibly, other cytokines from the tumor cells or in the inflammatory conditions. The other causes of thrombocytosis may be hyposplenism, hemolytic anemia, sarcoma and vasculitis¹². Eosinophilia is thought to be related to excess production of interleukin-5. Eosinophilia

was seen in the patient who was diagnosed as having scalp angiosarcoma with lung metastasis and pleural effusion¹³.

The patients have a mean survival time of 14.4 months prior to splenic rupture, which decrease to 4.4 months following splenic rupture^{7,14-16}. Metastases are present about 70% to 100% of cases. The tumor spread hematogenously and most frequently involve the liver (70-80%), but may also involve the lungs, lymph-nodes, bone, omentum and gastrointestinal tract¹⁷.

The pathogenesis of splenic angiosarcoma is unknown. Therapeutic irradiation, thoriumdioxide administration, pyothorax, and polyvinyl chloride exposure have been shown to be predisposing factors for developing angiosarcoma¹⁸. A few patients have been described with splenic angiosarcoma many years after receiving radiation therapy for other malignancies¹⁰. Geffen DB et al¹⁸ reported angiosarcoma of the spleen after accidental radiation exposure in a woman who lived near the Chernobyl nuclear facility in Ukrainian SSR (now Ukraine) in 1986.

However, no clear relationship with radiation exposure has been established to date¹⁹. Some authors have hypothesized that primary splenic angiosarcoma may be the result of malignant transformation of other benign splenic tumors, such as hemangiomas, lymphangiomas, and hemangioendotheliomas^{7,10,20-22}.

Shiba M et al²³ reported angiosarcoma of the spleen 11 years after chemotherapy for testicular seminoma.

Patients often have markedly splenomegaly (weight more than 1000 grams)⁷. Macroscopically, there may be diffuse lesion or solitary mass. Most tumors have usually hemorrhage or necrosis¹⁰. Neuhauser TS et al²⁰ studied in 28 cases showing discrete lesions in 88% of cases, ranging from well-circumscribed firm nodules to poorly delineated foci of necrosis and hemorrhage associated with cystic spaces. Microscopically, the tumor are heterogenous. However, a focal vasoformative component lined by atypical endothelial cells should be demonstrated^{11,20}. Solid, sarcomatous, papillary and epithelial growth patterns were observed^{7,10,20,24}. Mark RJ et al²⁵ found that histological appearance or grade is not related to outcome, because well-differentiated lesions can behave as aggressively as poorly differentiated lesions.

A panel of immunohistochemical studies revealed that the majority of tumors were reactive for at least two markers of vascular differentiation (CD34, factor VIII-RAg, VEGFR3, and CD31) and at least one marker of histiocytic differentiation (CD68 and/or lysozyme)²⁰. In the present case, the tumor cells showed strongly immunoreactivity for CD34, CD31 and factor VIII-RAg. CD68 was seen focal positive reactivity in the tumor cells.

Electron microscopic study showed endothelial cell with cytoplasmic inclusions. No Weibel-Palade body was identified. The neoplastic endothelial cells rarely expressed Weibel-Palade body²⁶.

Splenic angiosarcoma is usually treated with splenectomy although it is rarely curative due to the aggressive and metastatic nature of the disease. There is no convincing evidence to suggest a clinical benefit of chemotherapy. Splenectomy prior to rupture has been demonstrated to increase survival time compared with splenectomy after rupture^{10,15}.

Conclusion

Primary splenic angiosarcoma is a rare and aggressive malignancy. Few cases have history of radiation exposure. One case has been reported after accidental radiation exposure in Chernobyl diaster. We should aware in the people who exposed radiation especially in Fukushima nuclear accident in Japan. It should be considered splenic angiosarcoma in the patient who have splenomegaly with anemia and thrombocytosis or thrombocytopenia and no evidence of malignant lymphoma or leukemia.

References

1. Pathan MH, Ben-Ezra J, Riley RS. A rare case of bone marrow metastasis of splenic angiosarcoma. The internet journal of endovascular medicine 2010.
2. Koutelidakis IM, Tsiaousis PZ, Papaziogas BT, Patsas AG, Atmatzidis SK, Atmatzidis KS. Spleen rupture due to primary angiosarcoma: a case report. J Gastrointest Cancer 2007;38:74-7.

3. Hasiloglu ZI, Metin DY, Ozbayrak M, Havan N. Locally invasive primary splenic angiosarcoma. *EAJM* 2010;42:160-3.
4. Hsu JT, Ueng SH, Hwang TL, Chen HM, Jan YY, Chen MF. Primary angiosarcoma of the spleen in a child with long-term survival. *Pediatr Surg Int* 2007;23:807-10.
5. Raffel S, Hildebrandt B, Grieser C, Pahl S, Sturm I. Thrombocytopenia as first manifestation of splenic angiosarcoma. *Ann Hematol* 2010;89:109-10.
6. Özgür E, Özlem O, Fikret A, Gökhan D, Taner E, Haydar Y, et al. Diagnosis, treatment, radiologic and pathologic findings of splenic angiosarcoma: a case report. *Marmara medical journal* 2009;22:056-8.
7. Falk S, Krishnan J, Meis JM. Primary angiosarcoma of the spleen. A clinicopathologic study of 40 cases. *Am J Surg Pathol* 1993;17:959-70.
8. Autry JR, Weitzner S. Hemangiosarcoma of spleen with spontaneous rupture. *Cancer* 1975;35:534-9.
9. Ghani M, Coughlin BF, Hickey KL, Reynolds DR. Angiosarcoma: unusual cause of acute abdominal pain and hemoperitoneum. *Emergency radiology* 2000;7:308-11.
10. Hamid KS, Rodriguez JA, Lairmore TC. Primary splenic angiosarcoma. *JSLs* 2010;14:431-5.
11. Chung YF, Busmanis I, Hong GS, Soo KC. Splenic angiosarcoma-- an unusual cause of bleeding gastrointestinal tract. *Singapore Med J* 1999;40:106-8.
12. Levine PS. Thrombocytosis. In: Greer JJ, Rodgers GM, Foerster J, Paraskevas F, Lukens JN, Glader B, editors. *Wintrobe's clinical hematology 7th ed.* Philadelphia: Lippcott Williams & Wilkins; 2004. p. 1591-60.
13. Olsen D, Molloy C, Sriram PS. Rapidly progressive lung cysts and pleural effusion: a case report. *Case report in Pulmonology* 2011.
14. Plotnik AN, Schweder P, Tsui A, Kavar B. Splenic angiosarcoma metastasis to brain. *J Clin Neurosci* 2008;5:927-9.
15. Buckner JW 3rd, Porterfield G, Williams GR. Spontaneous splenic rupture secondary to angiosarcoma. *J Okla State Med Assoc* 1990;83:211-3.
16. Montemayor P, Caggiano V. Primary hemangiosarcoma of the spleen associated with leukocytosis and abnormal spleen scan. *Int Surg* 1980;65:369-73.
17. Hsu JT, Chen HM, Lin CY, Yeh CN, Hwang TL, Jan YY, et al. Primary angiosarcoma of the spleen. *J Surg Oncol* 2005;92:312-6.
18. Geffen DB, Zirkin HJ, Mermershtain W, Cohen Y, Ariad S. Metastatic angiosarcoma of the spleen after accidental radiation exposure: a case report. *Am J Clin Oncol* 1988;21:167-70.
19. Sordillo EM, Sordillo PP, Hajdu SI. Primary hemangiosarcoma of the spleen: report of four cases. *Med Pediatr Oncol* 1981;9:319-24.
20. Neuhauser TS, Derringer GA, Thompson LD, Fanburg-Smith JC, Miettinen M, Saaristo A, et al. Splenic angiosarcoma: a clinicopathologic and immunophenotypic study of 28 cases. *Mod Pathol* 2000;13:978-87.
21. Chen KT, Bolles JC, Gilbert EF. Angiosarcoma of the spleen: a report of two cases and review of the literature. *Arch Pathol Lab Med* 1979;103:122-4.
22. Alt B, Hafez GR, Trigg M, Shahidi NT, Gilbert EF. Angiosarcoma of the liver and spleen in an infant. *Pediatr Pathol* 1985;4:331-9.
23. Shiba B, Takatera H, Tokizane T, Terakawa T. Angiosarcoma of the spleen 11 years after chemotherapy for testicular seminoma; a case report. *Hinyokika Kyo* 2003;49:463-5.
24. Hai SA, Genato R, Gressel I, Khan P. Primary splenic angiosarcoma: case report and literature review. *J Natl Med Assoc* 2000;92:143-6.
25. Mark RJ, Poen JC, Tran LM, Fu YS, Juillard GF. Angiosarcoma. A case report of 67 patients and a review of the literature. *Cancer* 1996;77:2400-6.
26. Gallagher PJ, Van der wall CA. Blood vessels. In: Mills SE, editor. *Histology for pathologists 3rd ed.* Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins; 2007. p. 231-2.



สารบ่งชี้มะเร็งรังไข่

อารีย์ ประสิทธิพงษ์

บทนำ

ข้อมูลการทำทะเบียนมะเร็งของสถาบันมะเร็งแห่งชาติในปี พ.ศ.2552 พบว่ามะเร็งนรีเวชที่พบมากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศคือมะเร็งเต้านม (ร้อยละ 37.0) รองลงมาคือมะเร็งปากมดลูก (ร้อยละ 14.4) และมะเร็งรังไข่ (ร้อยละ 3.7) ตามลำดับ¹ โดยมะเร็งรังไข่เป็นสาเหตุการตายอันดับแรกของมะเร็งระบบสืบพันธุ์สตรี ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งรังไข่มักไม่มีอาการเฉพาะของโรคและสังเกตอาการได้ยาก เช่น มีอาการท้องอืด อาหารไม่ย่อย ท้องผูก แน่นท้อง เป็นต้น นอกจากนี้มะเร็งรังไข่ยังสามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วในช่องท้องและเป็นตำแหน่งที่สังเกตได้ยาก ผู้ป่วยจึงมักมาพบแพทย์ในระยะที่เป็นมากแล้ว ซึ่งอาจคลำก้อนในช่องท้องได้รวมทั้งอาจมีอาการของระบบทางเดินปัสสาวะร่วมด้วย เช่น ปัสสาวะบ่อย ชัด เนื่องจากก้อนรังไข่ไปกดเบียด ผู้ป่วยจะผอมลง เบื่ออาหาร น้ำหนักลด และในระยะท้ายๆอาจมีน้ำใน

ช่องท้องทำให้ท้องโตขึ้นกว่าเดิม² มีรายงานว่าแพทย์สามารถวินิจฉัยผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ในระยะที่ 1 และ 2 ได้ไม่ถึงร้อยละ 30 และพบผู้ป่วยอยู่ในระยะที่ 3 มากที่สุด โดยมีอัตราการรอดชีวิตถึง 5 ปี (5-year survival) ของผู้ป่วยระยะที่ 1, 2, 3 และ 4 อยู่ที่ร้อยละ 90, 80, 25 และ 15 ตามลำดับ^{3,4}

มะเร็งรังไข่มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ในปี 2550 พบอุบัติการณ์ของมะเร็งรังไข่ทั่วโลกประมาณ 22,430 ราย และอัตราเสียชีวิต 15,280 ราย โดยพบอุบัติการณ์สูงสุดในประเทศแถบอเมริกาและยุโรป ต่ำสุดในแอฟริกาและเอเชีย นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุการตายอันดับสี่ของโรคมะเร็งทั้งหมดทั่วโลก⁵⁻⁷ สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งรังไข่ปีละ 5 รายต่อประชากร 100,000 ราย ช่วงอายุที่พบมะเร็งรังไข่ได้มากคือระหว่าง 45-60 ปี และมักพบว่าผู้ป่วยมาพบแพทย์เมื่อโรคเข้าสู่ระยะที่ 3 แล้ว⁴ ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุของการเกิดมะเร็งรังไข่



แต่พบว่าปัจจัยเสริมที่ทำให้เกิดมะเร็งรังไข่คือ ปัจจัยทางพันธุกรรม สภาพแวดล้อม สารเคมี อาหาร เนื่องจากพบว่าในประเทศอุตสาหกรรมมีผู้ป่วยมะเร็งรังไข่มากกว่าประเทศเกษตรกรรม ผู้ที่รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ผู้ที่เคยใช้ยากระตุ้นการทำงานของรังไข่ สตรีที่ไม่มีบุตรหรือมีบุตรน้อย ผู้ป่วยที่เคยเป็นมะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก หรือมะเร็งระบบทางเดินอาหาร มีโอกาสเป็นมะเร็งรังไข่สูงขึ้น² มะเร็งรังไข่สามารถแบ่งได้ตามชนิดของเซลล์และส่วนประกอบของรังไข่ที่พัฒนาไปเป็นเซลล์มะเร็ง ซึ่งร้อยละ 90 เป็นมะเร็งชนิดที่เกิดจากเซลล์ผิวของรังไข่ (epithelial ovarian cancer) โดยสามารถแบ่งย่อยได้เป็น 4 ชนิด คือ serous (ร้อยละ 70), endometrioid (ร้อยละ 7), clear cell (ร้อยละ 10) และ mucinous (ต่ำกว่าร้อยละ 3)⁵

การวินิจฉัยมะเร็งรังไข่อาจทำได้จากการตรวจภายในพบก้อนบริเวณท้องน้อยหรือการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (ultrasonography) การตรวจวินิจฉัยด้วยสนามแม่เหล็ก (magnetic resonance imaging; MRI) เป็นต้น แต่การวินิจฉัยที่แม่นยำที่สุดได้จากการตัดเอาเนื้อมาตรวจทางพยาธิวิทยาเท่านั้น²

สำหรับการรักษามะเร็งรังไข่ให้ได้ผลดีนั้น ผู้ป่วยควรจะได้รับ การวินิจฉัยพบตั้งแต่ในระยะเริ่มแรก ซึ่งแพทย์มักจะเลือกรักษาด้วยการผ่าตัด แต่ถ้าไม่สามารถตัดออกได้หมดเนื่องจากโรคกระจายไปมากแล้ว ผู้ป่วยมักจะได้รับการรักษาด้วยวิธีอื่นร่วมด้วย ซึ่งผลการรักษาขึ้นกับระยะของโรค ดังนั้นการตรวจวินิจฉัยมะเร็งรังไข่พบตั้งแต่ระยะเริ่มแรกเท่านั้นจึงจะรักษาให้หายขาดได้²

การตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ แต่เดิมใช้การตรวจวิเคราะห์หาระดับสาร

บ่งชี้มะเร็ง CA125 ในเลือดช่วยในการวินิจฉัยและติดตามผลการรักษามานานกว่า 25 ปี อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดในเรื่องความไวและความจำเพาะในการวินิจฉัย จึงมีผู้พยายามที่จะศึกษาหาสารบ่งชี้มะเร็งตัวใหม่ที่มีความไวและความจำเพาะสูงในการช่วยวินิจฉัยมะเร็งรังไข่โดยเฉพาะในผู้ป่วยระยะเริ่มแรก⁸

ปัจจุบันสารบ่งชี้มะเร็งรังไข่ที่มีผู้ศึกษากันมาก ได้แก่ cancer antigen 125 (CA125) และ human epididymis protein 4 (HE4) ตลอดจนมีการศึกษาถึงประโยชน์ในการนำค่า CA125 และ HE4 มาคำนวณความเป็นไปได้ของการเป็นมะเร็งรังไข่ (risk of ovarian malignancy algorithm; ROMA) ซึ่งในบทความนี้จะเป็นการรวบรวมรายงานการศึกษาเท่าที่ผ่านมามีเกี่ยวกับสารบ่งชี้มะเร็งดังกล่าว

Cancer antigen 125 (CA125)

CA125 เป็นไกลโคโปรตีนซึ่งค้นพบครั้งแรกในปี ค.ศ.1981 โดย Bast RC และคณะ⁹ โปรตีนชนิดนี้มีน้ำหนักโมเลกุล 200 Kd ประมาณร้อยละ 70-90 ของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่มีระดับ CA125 สูงกว่าปกติ โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ระยะที่ 2, 3 และ 4 ปัจจุบันยังคงเป็นสารบ่งชี้มะเร็งที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการช่วยวินิจฉัย ติดตาม กำกับรักษา และดูการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งรังไข่ แต่ยังไม่สามารถใช้ในการตรวจคัดกรองมะเร็งรังไข่ได้ เนื่องจากมีความไวและความจำเพาะไม่มากพอ¹⁰⁻¹²

รายงานการศึกษาจำนวนมากที่ผ่านมามีการนำสารบ่งชี้มะเร็ง CA125 มาใช้ประโยชน์ในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ โดยสามารถนำค่าของ CA125 ในเลือดมาใช้ในการพยากรณ์โรคได้ เนื่องจากค่าครึ่งชีวิต (half-life) ของ CA125 เท่ากับ 6 วัน ดังนั้นผู้ป่วย

รายได้ที่หลังการผ่าตัดเอาก้อนเนื้อมะเร็งรังไข่ออกแล้ว ระดับของ CA125 ควรจะลดลงและกลับสู่ระดับปกติ ภายใน 3 สัปดาห์ แต่ถ้าหลังผ่าตัดแล้วระดับ CA125 ยังสูงอยู่หรือมีค่าสูงขึ้น แสดงว่าการผ่าตัดนั้นไม่สามารถเอาก้อนเนื้อมะเร็งออกได้หมด ผู้ป่วยมีโอกาสที่จะกลับเป็นซ้ำสูงและมีการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี นอกจากนี้ระดับของ CA125 ก่อนการผ่าตัดสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ในการพยากรณ์การดำเนินของโรค (progression) และอัตราการรอดที่ 5 ปี (5-year survival) ในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ได้^{10,13}

อย่างไรก็ตาม การใช้ CA125 ในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่แม้จะมีประโยชน์มาก แต่ก็มีข้อจำกัดเรื่องความจำเพาะและความไวตลอดจนการเกิดผลบวกปลอมในผู้ป่วยที่ไม่ใช่มะเร็งรังไข่ เนื่องจากพบว่าระดับ CA125 อาจมีค่าสูงกว่าปกติได้ในโรคทางนรีเวชอื่นๆที่ไม่ใช่มะเร็งรังไข่ เช่น benign ovarian cysts, ovarian metaplasia, endometriosis, uterus myomatousus, cervicitis, pelvic inflammatory disease เป็นต้น และพบว่าระดับ CA125 อาจสูงกว่าปกติในโรคอื่นๆที่ไม่เกี่ยวกับโรคทางนรีเวชได้อีก คือ ตับอักเสบเรื้อรัง ตับอ่อนอักเสบ โรคหัวใจ เยื่อหุ้มช่องปอดอักเสบ มะเร็งหลอดลม มะเร็งเต้านม มะเร็งตับระยะเริ่มแรกโดยเฉพาะในกรณีที่มีของเหลวในช่องท้องร่วมด้วยและยังอาจพบระดับ CA125 สูงได้เล็กน้อยในภาวะอื่นของสตรีได้ เช่น ระหว่างการมีประจำเดือนและการตั้งครรภ์ เป็นต้น ซึ่งจากการที่ภาวะการมีประจำเดือนของสตรีมีผลต่อระดับ CA125 ทำให้การใช้ CA125 ในการช่วยวินิจฉัยมะเร็งรังไข่มีความจำเพาะในสตรีวัยหมดประจำเดือนมากกว่าวัยก่อนหมดประจำเดือน จากการศึกษาโดยใช้ CA125 เป็นสารบ่งชี้มะเร็งในผู้ป่วยนรีเวชของโรงพยาบาลศิริราชพบว่าถ้าใช้ค่าตัดสิน

(cutoff) ของ CA 125 ที่ 35 U/ml จะให้ความไวร้อยละ 83.1 และให้ความจำเพาะร้อยละ 39.3 ในการใช้วินิจฉัยแยกระหว่างผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ออกจากผู้ป่วยเนื้องอกรังไข่ชนิดธรรมดา นอกจากนี้ยังพบว่าระดับของ CA125 แม้จะมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรค แต่มีความไวค่อนข้างต่ำ โดยพบระดับ CA125 สูงกว่าปกติในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ระยะเริ่มแรกไม่ถึงร้อยละ 20 และมีค่าสูงกว่าปกติในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ที่กลับเป็นซ้ำ (recurrence) โดยยังไม่มีอาการแสดงเพียงร้อยละ 25 เท่านั้น^{3,10,14}

Human epididymis protein 4 (HE4)

HE4 เป็นไกลโคโปรตีนซึ่งค้นพบครั้งแรกโดย Kirchhoff C และคณะ¹⁵ โปรตีนชนิดนี้มีน้ำหนักโมเลกุลประมาณ 20 Kd สร้างจากยีน WFDC2 (whey acidic protein four disulphide core protein 2) พบที่เยื่อหุ้มของ epididymis ส่วนปลาย และพบระดับต่ำในบริเวณเยื่อหุ้มของทางเดินหายใจและอวัยวะสืบพันธุ์สตรี เช่น ท่อนำไข่ เยื่อหุ้มของรังไข่ แต่พบระดับ HE4 มีค่าสูงทั้งบริเวณเยื่อหุ้มและในเลือดของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่^{10,16-18}

ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา มีรายงานจำนวนมากที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับ HE4 ในเลือดกับการเกิดมะเร็งรังไข่ เพื่อหาความเป็นไปได้ในการนำ HE4 มาใช้เป็นสารบ่งชี้มะเร็งสำหรับผู้ป่วยมะเร็งรังไข่นอกเหนือจาก CA125 ซึ่งพบว่า HE4 สามารถใช้เป็นสารบ่งชี้มะเร็งรังไข่ได้ดีกว่า CA125⁶ โดยระดับของ HE4 ที่สูงกว่าค่าปกติในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่สามารถนำมาใช้ในการติดตามการรักษาผู้ป่วยมะเร็งรังไข่และช่วยในการวินิจฉัยผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ระยะเริ่มแรกได้ดีกว่า CA125 อีกทั้งมีความจำเพาะมากกว่า CA

125 ในการใช้เป็นการบ่งชี้มะเร็งสำหรับมะเร็งรังไข่ เนื่องจากระดับ HE4 ในเลือดมีค่าปกติในผู้ที่มีเนื้องอก รังไข่ชนิดธรรมดาในขณะที่ระดับ CA125 มีค่าสูง¹⁸ Moore RG และคณะ¹³ ทำการศึกษาสารบ่งชี้มะเร็ง 9 ชนิดในเลือดของสตรีที่มีก้อนที่ปีกมดลูก (adnexal mass) เพื่อค้นหาสารบ่งชี้มะเร็งรังไข่ พบว่ามีเพียง HE4 ชนิดเดียวเท่านั้นที่ให้ความไวสูงกว่า CA125 โดยถ้า กำหนดความจำเพาะที่ร้อยละ 95 ในการแยกผู้ป่วย เนื้องอกรังไข่ชนิดธรรมดาออกจากผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ HE4 และ CA125 ให้ความไวร้อยละ 72.9 และ 43.3 ตามลำดับ แต่ถ้าใช้ HE4 ร่วมกับ CA125 จะมีความ ไวร้อยละ 76.4 และยังพบว่าการใช้ HE4 ในการ วินิจฉัยมะเร็งรังไข่ระยะที่ 1 ให้ความไวสูงสุดคือ ร้อยละ 45.9 ในขณะที่ CA125 มีความไวร้อยละ 15.1 เท่านั้น และการใช้ HE4 ร่วมกับ CA125 หรือสาร บ่งชี้มะเร็งชนิดอื่นไม่สามารถเพิ่มความไวในการวินิจฉัย มะเร็งรังไข่ระยะที่ 1 มากไปกว่าการใช้ HE4 เพียงชนิด เดียว Brown A และคณะ¹⁹ พบผลการศึกษาในทำนอง เดียวกันคือพบว่า HE4 มีความไวมากกว่า CA125 และพบว่าในจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ประมาณร้อยละ 20 ของผู้ป่วยทั้งหมดมีระดับ CA125 ปกติ นอกจาก นั้นยังพบว่าเกือบร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่ให้ผลลบ ปลอมจากการใช้ CA125 เป็นสารบ่งชี้มะเร็งรังไข่ มีระดับ HE4 สูง Lowe KA และคณะ²⁰ รายงานว่า HE4 มีความจำเพาะมากกว่า CA125 เนื่องจากพบว่าภาวะ การมีประจำเดือนของสตรีมีผลต่อระดับ CA125 แต่ไม่มีผลต่อระดับ HE4 นอกจากนี้ยังมีการศึกษา ความสัมพันธ์ของ HE4 กับ CA125 ในผู้ป่วยมะเร็ง เยื่อบุโพรงมดลูก (endometrial cancer) พบว่าใช้ HE4 ช่วยในการวินิจฉัยแยกผู้ป่วยมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก ออกจากคนปกติได้ดีกว่า CA125 โดยที่ HE4 ให้

ความไวร้อยละ 45.5 แต่ CA125 ให้ความไวร้อยละ 24.6 ดังนั้น ในกรณีที่พบผู้ป่วยที่มีระดับของ HE4 ในเลือดสูงแต่ CA125 ปกติ ควรจะต้องคำนึงถึง ความเป็นไปได้ของมะเร็งรังไข่ หรือมะเร็งนรีเวชอื่น เช่น มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก เป็นต้น^{14,21}

Risk of ovarian malignancy algorithm (ROMA)

ROMA เป็นค่าที่ได้จากการศึกษาของ Moore RG และคณะ²² โดยใช้ระดับของ HE4 และ CA125 มาคำนวณเพื่อหาความเป็นไปได้ของการเป็นมะเร็ง รังไข่ในสตรีที่มีก้อนในอุ้งเชิงกราน ซึ่งสามารถใช้ ROMA ในการแบ่งกลุ่มผู้ป่วยได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำและกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อ ความเป็นไปได้ของการเป็นมะเร็งรังไข่ โดยถ้ากำหนด ความจำเพาะที่ร้อยละ 75 ในการแยกผู้ป่วยเนื้องอก รังไข่ชนิดธรรมดาออกจากผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ การใช้ ROMA เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของการเป็นมะเร็ง รังไข่ พบความไวร้อยละ 92.3 ในสตรีวัยหมดประจำ เดือนและร้อยละ 76.5 ในสตรีวัยก่อนหมดประจำเดือน และถ้ารวมผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มพบความไวร้อยละ 88.7

การประเมินผู้ป่วยนรีเวชที่มีก้อนในรังไข่ หรือที่ปีกมดลูก แพทย์จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลาย อย่างประกอบกันเพื่อช่วยในการวินิจฉัย ซึ่งได้แก่ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย ประวัติครอบครัว และการตรวจอื่นๆ ประกอบ รวมทั้งการตรวจหา ปริมาณสารบ่งชี้มะเร็งในเลือด ซึ่งแต่เดิม CA125 เป็น สารบ่งชี้มะเร็งเพียงชนิดเดียวเท่านั้นที่ใช้กันอย่าง แพร่หลาย Jacobs I และคณะ²³ ได้ใช้ระดับ CA125 ร่วมกับภาวะการมีประจำเดือนของสตรี (menopausal status) และผลการทำ ultrasound มาใช้ในการ คำนวณหาดัชนีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งรังไข่ (risk

of malignancy index, RMI) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแยกผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ออกจากผู้ป่วยเนื้องอกที่ไม่ใช่มะเร็งเพื่อใช้ประกอบการรักษาของแพทย์ ต่อมาในปี พ.ศ. 2552 Moore RG และคณะ²⁴ ได้นำเสนอผลการศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง RMI และ ROMA ในการประชุมประจำปีของสมาคมมะเร็งนรีเวช โดยถ้ากำหนดความจำเพาะที่ร้อยละ 75 ในการแยกผู้ป่วยเนื้องอกรังไข่ชนิดธรรมดาออกจากผู้ป่วยมะเร็งรังไข่สามารถใช้ ROMA ในการประเมินความเป็นไปได้ของการเป็นมะเร็งรังไข่ในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ทั้งหมดได้ดีกว่าการใช้ RMI โดยที่ ROMA ให้ความไวร้อยละ 94.3 แต่ RMI ให้ความไวร้อยละ 84.6 ซึ่งสาเหตุหนึ่งอาจเกิดจากความแตกต่าง (variation) ในการอ่านผล ultrasound ของแพทย์แต่ละท่าน นอกจากนี้ยังพบว่าค่า ROMA และ RMI ให้ความไวในการวินิจฉัยผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ระยะเริ่มแรกร้อยละ 85.3 และ 64.7 ตามลำดับ

อย่างไรก็ตามยังมีการศึกษาที่ให้ผลแตกต่างจาก Moore RG และคณะ²⁴ ในการใช้ ROMA เพื่อประเมินความเป็นไปได้ต่อการเป็นมะเร็งรังไข่ โดยมีรายงานพบว่า ROMA สามารถใช้ได้ผลดีเฉพาะในสตรีที่หมดประจำเดือนแล้วเท่านั้น^{25,26} และก็ยังมียังมีรายงานพบว่าการใช้ HE4 และ ROMA ไม่มีผลในการช่วยวินิจฉัยและประเมินความเป็นไปได้ของการเป็นมะเร็งรังไข่เมื่อเทียบกับการใช้ CA125 เพียงอย่างเดียว²⁷

สรุป

การวินิจฉัยมะเร็งรังไข่ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกก่อนที่มะเร็งจะกระจายไปจะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสหายจากโรคเพิ่มขึ้น เนื่องจากเท่าที่ผ่านมาแพทย์สามารถวินิจฉัยมะเร็งรังไข่ระยะที่ 1 และ 2 ได้ไม่ถึงร้อยละ 30

ทำให้อัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งรังไข่สูง อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2516 เป็นต้นมา อัตราการเสียชีวิตของหญิงไทยจากมะเร็งรังไข่ลดลงจากเดิมเพียงร้อยละ 12 เท่านั้น³

เนื่องจากมะเร็งรังไข่ในระยะเริ่มแรกไม่มีอาการแสดงที่จำเพาะของโรค ทำให้วินิจฉัยโรคได้ยากโดยทั่วไปอาศัยการตรวจภายในอุ้งเชิงกราน การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่วยในการวินิจฉัย ส่วนการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์จะทำการตรวจหาปริมาณของ CA125 ในซีรัม ซึ่งมีข้อจำกัดเรื่องความไวและความจำเพาะที่ค่อนข้างต่ำ ดังนั้นจึงได้มีการศึกษาเพื่อหาสารบ่งชี้มะเร็งใหม่มาช่วยในการวินิจฉัยโรค การศึกษาจำนวนมากพบว่า HE4 สามารถใช้เป็นสารบ่งชี้มะเร็งรังไข่ที่มีความไวและความจำเพาะมากกว่า CA125 ทั้งในมะเร็งรังไข่ทุกระยะและมะเร็งรังไข่ระยะเริ่มแรก นอกจากนี้ยังสามารถนำ HE4 และ CA125 มาคำนวณหาค่า ROMA ซึ่งให้ความถูกต้องแม่นยำกว่าการใช้ตัวชี้วัดเดิมคือ RMI มาช่วยแพทย์ในการประเมินความเป็นไปได้ของการเป็นมะเร็งรังไข่

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง HE4 และมะเร็งรังไข่ที่ได้กล่าวมาทั้งหมด แพทย์สามารถนำ HE4 มาใช้เป็นสารบ่งชี้มะเร็งชนิดใหม่สำหรับผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ได้ เนื่องจากมีความไวและความจำเพาะค่อนข้างสูงในการช่วยแพทย์วินิจฉัยมะเร็งรังไข่ทั้งในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ระยะเริ่มแรกและผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ทั้งหมดทุกระยะ ซึ่งมีผลทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสหายเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การนำ ROMA มาใช้ในการประเมินความเป็นไปได้ของการเป็นมะเร็งรังไข่ยังเป็นการช่วยแพทย์ในการแยกผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ออกจากผู้ป่วยเนื้องอกที่ไม่ใช่มะเร็ง จากผลการศึกษา

จำนวนมากที่กล่าวมาทำให้องค์กรอาหารและยาของประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศจีน (the United States Food and Drug Administration, FDA และ the Chinese State Food and Drug Administration, SFDA) ยอมรับให้ใช้ HE4 เป็นสารบ่งชี้มะเร็งในกรณีติดตามและดูการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่²⁸

เอกสารอ้างอิง

- Attasara P, Buasom R. Hospital-Based Cancer Registry. National Cancer Institute, Department of Medical Services, Ministry of Public Health; 2009.
- มะเร็งรังไข่ สืบค้นได้ที่: <http://www.nci.go.th/Knowledge/rungkai.html>. วันที่เข้าสืบค้น 24 พฤศจิกายน 2554.
- Benajibal M, Neungton C. Pre-operative prediction of serum CA125 level in women with ovarian masses. J Med Assoc Thai 2007;90:1986-91.
- Wilailak S. Epidemiologic report of gynecologic cancer in Thailand. J Gynecol Oncol 2009;20:81-3.
- Cho KR, Shih IeM. Ovarian cancer. Annu Rev Pathol 2009;4:287-313.
- Wang S, Dong L, Li H, Wang M. The application of HE4 in diagnosis of gynecological pelvic malignant tumor. Clin Oncol Cancer Res 2009;6:72-4.
- IARC. GLOBOCAN 2002. Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide (2002 estimates). 2004.
- Moore RG, MacLaughlan S. Current clinical use of biomarkers for epithelial ovarian cancer. Curr Opin Oncol 2010;22:492-7.
- Bast RC Jr, Feeney M, Lazarus H, Nadler LM, Colvin RB, Knapp RC. Reactivity of a monoclonal antibody with human ovarian carcinoma. J Clin Invest 1981;68:1331-7.
- Li J, Dowdy S, Tipton T, Podratz K, Lu WG, Xie X, et al. HE4 as a biomarker for ovarian and endometrial cancer management. Expert Rev Mol Diagn 2009;9:555-66.
- Lowe KA, Shah C, Wallace E, Anderson G, Paley P, McIntosh M, et al. Effects of personal characteristics on serum CA125, mesothelin, and HE4 levels in healthy postmenopausal woman at high-risk for ovarian cancer. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2008;17:2480-7.
- Malkasian GD Jr, Knapp RC, Lavin PT, Zurawski VR Jr, Podratz KC, Stanhope CR, et al. Preoperative evaluation of serum CA 125 levels in premenopausal and postmenopausal patients with pelvic masses: discrimination of benign from malignant disease. Am J Obstet Gynecol 1988;159:341-6.
- Moore RG, Brown AK, Miller MC, Skates S, Allard WJ, Verch T, et al. The use of multiple novel tumor biomarkers for the detection of ovarian carcinoma in patients with a pelvic mass. Gynecol Oncol 2008;108:402-8.
- Moore RG, Brown AK, Miller MC, Badgwell D, Lu Z, Allard WJ, et al. Utility of a novel serum tumor biomarker HE4 in patients with endometrioid adenocarcinoma of the uterus. Gynecol Oncol 2008;110:196-201.
- Kirchhoff C, Habben I, Ivell R, Krull N. A major human epididymis-specific cDNA encodes a protein with sequence homology to extracellular proteinase inhibitors. Biol Reprod 1991;45:350-7.
- Hellstr m I, Raycraft J, Hayden-Ledbetter M, Ledbetter JA, Schummer M, McIntosh M, et al. The HE4(WFDC2) protein is a biomarker for ovarian carcinoma. Cancer Res 2003;63:3695-700.
- Bouchard D, Morisset D, Bourbonnais Y, Tremblay GM. Proteins with whey-acidic-protein motifs and cancer. Lancet Oncol 2006;7:167-74.
- Drapkin R, von Horsten HH, Lin Y, Mok SC, Crum CP, Welch WR, et al. Human epididymis protein 4 (HE4) is a secreted glycoprotein that is overexpressed by serous and endometrioid ovarian carcinomas. Cancer Res 2005;65:2162-9.
- Brown A, Miller C, Robison K, Somers E, Allard J, Granai CO, et al. Differential expression of CA125 and a novel serum tumor marker HE4 in epithelial ovarian cancer. J Clin Oncol 2008;26:5533.
- Lowe KA, Shah C, Wallace E, Anderson G, Paley P, McIntosh M, et al. Effects of personal characteristics on serum CA125, mesothelin, and HE4 levels in healthy post-menopausal women at high-risk for ovarian cancer. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2008;17:2480-7.



21. Huhtinen K, Suvitie P, Hiiisa J, Junnila J, Huvila J, Kujari H, et al. Serum HE4 concentration differentiates malignant ovarian tumours from ovarian endometriotic cysts. *Br J Cancer* 2009;100:1315-9.
22. Moore RG, McMeekin DS, Brown AK, DiSilvestro P, Miller MC, Allard WJ, et al. A novel multiple marker bioassay utilizing HE4 and CA125 for the prediction of ovarian cancer in patients with a pelvic mass. *Gynecol Oncol* 2009;112:40-6.
23. Jacobs I, Oram D, Fairbanks J, Turner J, Frost C, Grudzinskas JG. A risk of malignancy index incorporating CA125, ultrasound and menopausal status for the accurate preoperative diagnosis of ovarian cancer. *Br J Obstet Gynecol* 1990;97:922-9.
24. Moore RG, Jabre-Raughley M, Brown AK, Robison KM, Miller MC, Allard WJ, et al. Comparison of a novel multiple marker assay vs the Risk of Malignancy Index for the prediction of epithelial ovarian cancer in patients with a pelvic mass. *Am J Obstet Gynecol* 2010;203:228.e1-6.
25. Montagnana M, Danese E, Ruzzenente O, Bresciani V, Nuzzo T, Gelati M, et al. The ROMA (Risk of Ovarian Malignancy Algorithm) for estimating the risk of epithelial ovarian cancer in women presenting with pelvic mass: is it really useful? *Clin Chem Lab Med* 2011;49:521-5.
26. Jacob F, Meier M, Caduff R, Goldstein D, Pochechueva T, Hacker N, et al. No benefit from combining HE4 and CA125 as ovarian tumor markers in a clinical setting. *Gynecol Oncol* 2011;121:487-91.
27. Van Gorp T, Cadron I, Despierre E, Daemen A, Luenen K, Amant F, et al. HE4 and CA125 as a diagnostic test in ovarian cancer: Prospective validation of the Risk of Ovarian Malignancy algorithm. *Br J Cancer* 2011;104:863-70.
28. New publication validates use of HE4 in evaluating risk of ovarian cancer. Available at: <http://www.medicalnewstoday.com/releases/227648.php>. Accessed August 26, 2011.

คำแนะนำการส่งต้นฉบับ

วารสารโรคมะเร็งยินดีรับบทความทางวิชาการหรือเรื่องราวที่น่าสนใจเกี่ยวกับโรคมะเร็ง เพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารนี้ สำหรับบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารนี้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของวารสารโรคมะเร็ง และเป็นผลงานวิชาการหรือวิจัยของคณะผู้เขียนไม่ใช่ความคิดเห็นของบรรณาธิการหรือผู้จัดทำ ขอให้ผู้นิพนธ์ส่งต้นฉบับที่จัดเตรียมถูกต้องตามคำแนะนำในเอกสารนี้มายังบรรณาธิการวารสารโรคมะเร็ง กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 หรือทาง E-mail: nci_journal@hotmail.com

ประเภทของบทความ

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original Articles)

ควรเขียนลำดับเป็นข้อๆ ได้แก่ บทคัดย่อ (ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย) บทนำสั้นๆ (เหตุผลที่ทำการศึกษานี้ รวมทั้งวัตถุประสงค์) วัสดุและวิธีการ ผลการศึกษา วิจารณ์ สรุป กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง

รายงานผู้ป่วย (Case Report)

ควรประกอบด้วยบทคัดย่อ (ทั้งภาษาอังกฤษ และภาษาไทย) บทนำ รายงานผู้ป่วย บทวิจารณ์ ข้อคิดเห็น สรุป และเอกสารอ้างอิง

บทความทางวิชาการหรือบทพินิจวิชาการ (Review Articles)

ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ รวบรวมสิ่งตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ ประกอบด้วย บทนำ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่เขียน และเอกสารอ้างอิง

การเตรียมต้นฉบับ

- บทความที่ส่งมาเพื่อตีพิมพ์ต้องส่งต้นฉบับ 2 ชุด (พร้อมไฟล์) และต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังส่งตีพิมพ์ที่ใด
- บทความที่พิมพ์รับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ถ้าเป็นภาษาไทยควรหลีกเลี่ยงคำภาษาอังกฤษ ยกเว้นในกรณีจำเป็นเท่านั้น พยายามไม่ใช่คำย่อ นอกจากคำที่ยอมรับกันโดยทั่วไป
- บทคัดย่อ ให้ย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ว่าเนื้อเรื่องจะเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ และมีคำสำคัญ (Key words) ด้วย
- ชื่อเรื่องและชื่อผู้เขียน ต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ พร้อมด้วยยศสถาบันที่ทำงาน (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) และระบุผู้เขียนที่สามารถติดต่อได้ (corresponding author)
- ต้นฉบับต้องพิมพ์อย่างชัดเจนมีระยะห่างระหว่างบรรทัด 2 ช่อง พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 โดยพิมพ์ห่างจากขอบทุกด้าน 1 นิ้ว โดยตลอด และ ใส่เลขหน้าทางมุมขวาบน
- ภาพประกอบ ถ้าเป็นภาพใช้ภาพขาวดำ ขนาดโปสเตอร์ ผิวนำเรียบเป็นมัน หรือพิมพ์จากคอมพิวเตอร์โดยใช้เครื่องพิมพ์เลเซอร์ ใหญ่กว่าขนาดที่จะตีพิมพ์เพื่อให้ได้ภาพชัดเจน กำกับหมายเลขภาพ ชื่อผู้เขียนไว้ด้านหลังภาพทุกภาพ พิมพ์คำบรรยายภาพเป็นลำดับแยกไว้ในกระดาษอีกแผ่น
- ตาราง พิมพ์แยกต่างหากโดยมีหัวข้อ (title) และเชิงอรรถ (foot note) พร้อมทั้งอธิบายตัวย่อในตารางตลอดจนบอกนัยสำคัญทางสถิติอย่างครบถ้วน



8. เอกสารอ้างอิง ใช้ระบบแวนคูเวอร์ ซึ่งเป็นระบบที่ใช้กันอยู่ในวารสารทางการแพทย์ชั้นนำในขณะนี้ ให้กำกับกรอ้างอิงด้วยหมายเลขและเรียงลำดับการอ้างอิงหมายเลขที่กำกับในรายชื่อเอกสารอ้างอิงจะต้องตรงกับหมายเลขในเนื้อเรื่องด้วย

การเขียนเอกสารอ้างอิง

8.1 จากวารสาร

วารสารภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยชื่อผู้แต่ง (ถ้ามีผู้แต่งไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทุกคนแต่ถ้ามี 7 คนขึ้นไปให้ใส่เพียง 6 ชื่อแรก แล้วเติม et al.) ชื่อเต็มของบทความ ชื่อย่อวารสาร (ใช้ตาม Index Medicus) ปีที่พิมพ์; ปีที่:หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

วารสารภาษาไทย ให้เขียนแบบเดียวกับภาษาอังกฤษ เว้นแต่ชื่อผู้เขียนใช้ชื่อเต็มโดยใส่ชื่อตัวก่อนแล้วตามด้วยนามสกุลและใช้ปี พ.ศ.

ตัวอย่าง

1. Chariyalertsak S, Sirikulchayanonta V, Mayer D, Kopp-Schneider A, Fuerstenberger G, Marks F, et al. Aberrant cyclooxygenase isozyme expression in human intrahepatic cholangio carcinoma. Gut 2001;48:80-6.

2. สุนันทา จริยาเลิศศักดิ์, พงษ์กิตติ จิ๋วสุภกร, สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์. Proliferating Cell Nuclear Antigen ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม: บทบาทในการพยากรณ์โรค.วารสารโรคมะเร็ง 2542;25:1-6.

8.2 จากหนังสือและโมโนกราฟอย่างอื่น

8.2.1 ผู้นิพนธ์เป็นบุคคล ตัวอย่างเช่น

Getzen TE. Health economics: fundamental of funds. New York: John Wiley & Sons; 1997.

8.2.2 บรรณาธิการ ผู้รวบรวม ประพันธ์ที่เป็นผู้นิพนธ์ ตัวอย่างเช่น

Millares M, editor. Applied drug information: strategies for information management. Vancouver, WA: Applied Therapeutics, Inc.; 1998.

8.2.3 บทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา ตัวอย่างเช่น

Porter RJ, Meldrum BS. Antiepileptic drugs. In: Katzung BG, editor. Basic and clinical pharmacology. 6th ed. Norwalk, CN:Appleton and Lange; 1995. p. 361-80.

8.2.4 หนังสือที่เป็นชุด (series) ตัวอย่างเช่น

Bennett GL, Horuk R. Iodination of chemokines for use in receptor binding analysis. In:Horuk R, editor. Chemokine receptors. New York: Academic Press; 1997. p. 134-48. (Methods in enzymology; vol 288).

หมายเหตุ : Chemokine receptors = ชื่อหนังสือ
Methods in enzymology = ชื่อหัวข้อเรื่อง
ของ series

8.2.5 หนังสือ proceeding ของการประชุม

ตัวอย่างเช่น

Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

8.2.6 เอกสารหรือแหล่งข้อมูลอื่น

เรื่องจาก หนังสือพิมพ์ ตัวอย่างเช่น

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution : study estimates 50,000 admissions annually. The Washington Post 1996 Jun 21; Sect. A: 3 (col.5).

เรื่องจากวารสารใน internet ตัวอย่างเช่น

Laporte RE, Marler E, Akazawa S, Sauer F. The death of biomedical journals. BMJ [serial online]. 1995;310:1387-90. Available from: <http://www.bmj.com/bmj/archive/6991ed2.htm>. Accessed September 26, 1996.

เรื่องจาก web site ตัวอย่างเช่น

Health on the net foundation. Health on the net foundation code of conduct (HONcode) for medical and health web sites. Available at : <http://www.hon.ch/conduct.html>. Accessed June 30, 1998.



หนังสือแจ้งความจำนงลงโฆษณา ในวารสารโรคมะเร็ง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน ผู้จัดการวารสารมะเร็ง

ข้าพเจ้า.....ตำแหน่ง.....

ในนามของ.....เลขที่.....ถนน.....

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....

มีความประสงค์ลงโฆษณาในวารสารโรคมะเร็ง

- | | | | |
|--------------------------|-----------|-------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> | ฉบับที่ 1 | เดือน มกราคม - มีนาคม | ปีที่..... |
| <input type="checkbox"/> | ฉบับที่ 2 | เดือน เมษายน - มิถุนายน | ปีที่..... |
| <input type="checkbox"/> | ฉบับที่ 3 | เดือน กรกฎาคม - กันยายน | ปีที่..... |
| <input type="checkbox"/> | ฉบับที่ 4 | เดือน ตุลาคม - ธันวาคม | ปีที่..... |

รวม.....ฉบับ

โดยลงโฆษณาในลักษณะ

- | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | พิมพ์เนื้อใน 1/2 หน้า | อัตรา 5,000 บาท ต่อ ฉบับ (1,000 เล่ม) |
| <input type="checkbox"/> | พิมพ์เนื้อในเต็มหน้า | อัตรา 10,000 บาท ต่อ ฉบับ (1,000 เล่ม) |
| <input type="checkbox"/> | พิมพ์ปกหลังด้านใน 1/2 หน้า | อัตรา 10,000 บาท ต่อ ฉบับ (1,000 เล่ม) |
| <input type="checkbox"/> | พิมพ์ปกหลังด้านในเต็มหน้า | อัตรา 20,000 บาท ต่อ ฉบับ (1,000 เล่ม) |
| <input type="checkbox"/> | พิมพ์ปกหลังด้านนอกเต็มหน้า | อัตรา 35,000 บาท ต่อ ฉบับ (1,000 เล่ม) |
| <input type="checkbox"/> | ใบแทรก | อัตรา 6,000 บาท ต่อ ฉบับ (1,000 เล่ม) |
| <input type="checkbox"/> | พิมพ์สี จ่ายค่าเพลทและค่าพิมพ์เพิ่ม | 10,000 บาท |

รวมเป็นเงินทั้งสิ้นจำนวน.....บาท

ตัวอักษร (.....) บาท

ลงนาม.....ผู้สั่งโฆษณา

(.....)

หมายเหตุ

ถ้าลงโฆษณาทั้งปี (4 ฉบับ) จะลดค่าโฆษณาให้ 10 %

ส่งอาร์ตเวิร์ค / ข้อความโฆษณาทาง E-mail : nci_journal@hotmail.com

การชำระค่าโฆษณา ให้เขียนเช็คสั่งจ่ายในนาม "มูลนิธิสถาบันมะเร็งแห่งชาติ"



วารสารโรคมะเร็ง

กองบรรณาธิการวารสารโรคมะเร็ง

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ 268/1 ถนนพระราม6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ใบสมัครสมาชิก/ใบต่ออายุสมาชิก
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน ผู้จัดการวารสารโรคมะเร็ง

ข้าพเจ้า.....

ในนาม ส่วนราชการ/ บริษัท/ ส่วนตัว.....

ที่อยู่เลขที่ตรอก/ซอย.....แขวง.....

เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

E-mail.....

มีความประสงค์สมัครสมาชิกวารสารโรคมะเร็ง

ปีที่ 31 ฉบับที่ 1-4 (พ.ศ. 2554) รวม 4 ฉบับ เป็นเงิน 200 บาท

ปีที่ 32 ฉบับที่ 1-4 (พ.ศ. 2555) รวม 4 ฉบับ เป็นเงิน 200 บาท

พร้อมกันนี้ได้จัดส่งเงินจำนวนบาท (.....) ตัวอักษร

โดยโอนเงินผ่านบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขารามาริบัติ

เลขที่บัญชี 026-2-27518-2 ชื่อบัญชี มูลนิธิสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

ขอแสดงความนับถือ

ลงนาม.....

(.....)

หมายเหตุ: โปรดส่งสำเนาการโอนเงินผ่านธนาคารพร้อมใบสมัครสมาชิกมายังโทรสาร 02-644-9097

หรือส่งเอกสารทางไปรษณีย์โดยนำส่ง กองบรรณาธิการวารสารโรคมะเร็ง กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการ

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ 268/1 ถนนพระราม 6

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400