

ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ศูนย์มะเร็งอุดรธานี

NUTRITION STATUS OF CANCER PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY UDONTHANI REGIONAL CANCER CENTER

ประภาพร สุนทรศิริ / ผศ.ดร. ภัทระ แสสนไชยสุริยา

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่มารับการรักษาโดยเคมีบำบัด ศูนย์มะเร็งอุดรธานี ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปจำนวน 162 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเจ็บป่วย อาการข้างเคียงด้านโภชนาการ การบริโภคอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง ความถี่ในการบริโภคอาหารชนิดต่างๆ ประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้ค่าดัชนีมวลกาย ค่าอัลบูมินและน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะ 3 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเพศ อายุ อาชีพ รายได้ ประเภทของมะเร็ง ระยะของการเกิดมะเร็ง ชนิดยาเคมีบำบัด ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดกับ ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ซึ่งประเมินภาวะโภชนาการจากค่าดัชนีมวลกาย (BMI) วิเคราะห์ทีละตัวแปร (Univariate Analysis) โดยใช้สถิติไคสแควร์ (χ^2), odd ratio (OR) และ 95%CI ของ OR ระยะเวลาที่ศึกษาระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2553 – พฤษภาคม 2553

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดเป็นเพศชายร้อยละ 55.6 อายุน้อยกว่า 60 ปี ร้อยละ 66.1 ประเภทของมะเร็งที่พบคือพบ มะเร็งส่วนศีรษะและคอ ร้อยละ 27.2 มะเร็งส่วนระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 48.1 มะเร็งปอด ร้อยละ 11.7 มะเร็งตับและท่อน้ำดี ร้อยละ 12.9 ตามลำดับ ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ($BMI < 18.5 \text{ kg/m}^2$) ร้อยละ 31.5 มีภาวะอ้วน ($BMI \geq 25.0 \text{ kg/m}^2$) และภาวะเสี่ยงต่อภาวะอ้วน ($BMI 23.0-24.9 \text{ kg/m}^2$) ร้อยละ 13.6 และ ร้อยละ 13.6 ตามลำดับ และค่าอัลบูมินต่ำกว่า 3.5 กรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 11.7 น้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงไป ร้อยละ 0.01-7.50 พบเป็นร้อยละ 43.2 ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดได้รับปริมาณพลังงานร้อยละ 71.4 ของปริมาณพลังงานที่ควรได้รับ (ค่ามัธยฐาน 671.0 กิโลแคลอรี) ปริมาณโปรตีนที่ได้รับร้อยละ 99.1 ของปริมาณที่ควรได้รับ (ค่ามัธยฐาน 28.8 กรัม) การกระจายพลังงานของอาหารที่บริโภค มาจากคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ร้อยละ 61.9, 16.6 และ 21.5 ตามลำดับ ปริมาณแคลเซียมและเหล็ก ได้รับร้อยละ 88.9 และ 96.3 (น้อยกว่า 2/3 ของปริมาณที่ควรได้รับ) ปริมาณวิตามินเอ วิตามินซี วิตามินบีหนึ่ง วิตามินบีสอง และไนอะซิน ได้รับร้อยละ 87.0, 56.2, 52.5, 79.6 และ 68.5 (น้อยกว่า 2/3

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 17

และการสัมมนาวิชาการเพื่อเผยแพร่งานวิจัยสู่ชุมชน ครั้งที่ 5

ของปริมาณที่ควรได้รับ) ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดบริเวณศีรษะเข้าเป็นประจำทุกวันร้อยละ 48.8 บริโภคปลาน้ำจืดเป็นประจำทุกวันร้อยละ 78.4 ส่วนผักผลไม้ บริโภคเป็นประจำทุกวันร้อยละ 18.5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และภาวะโภชนาการ

ผลการศึกษาสรุปว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่มีภาวะทุพโภชนาการ ได้รับปริมาณพลังงาน เกลือแร่และวิตามินต่ำกว่าปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับ ดังนั้นจึงควรมีแนวทางในการให้อาหารและเสริมอาหารที่เหมาะสมกับภาวะและความต้องการพลังงาน สารอาหารและกำหนดเป็นมาตรฐานการกำหนดพลังงานสารอาหารให้แก่ผู้ป่วยมะเร็งในศูนย์มะเร็งอุดรธานีต่อไป

คำสำคัญ: ภาวะโภชนาการ, มะเร็ง, เคมีบำบัด,

ABSTRACT

The objective of cross-sectional descriptive research was to study nutrition status of cancer patients undergoing chemotherapy, Udonthani regional cancer center. The subjects were 162 patients aged 18 – >70 years. Data collected by means of interviews and medical record. The data including general information , diagnosis, side effect of chemotherapy, 24 hours-dietary recall and food consumption frequency. Nutrition status was assessed by body mass index, albumin and body weight change. Then , the data analyzed by descriptive statistics. Chi-square test was used to identify risk factors associated with malnutrition. The study conducted from February 2010 – may 2010. The results of the study cancer patients undergoing chemotherapy were male 55.6 %. Aged less than 60 years 66.1 % .Type of cancer was head & neck cancer 27.2 %,gastrointestinal cancer 48.1%, lung cancer 11.7 % and liver & gallbladder cancer & 12.9%respectively.Cancer patients undergoing chemotherapy 31.5 % was malnutrition 13.6 % and 13.6 % of them were risk of obesity and obesity respectively. Low albumin was 11.7 % and body weight change between 0.01 %- 7.50 % was 43.2 %. The results of the study revealed that energy intake of cancer patients was 71.4 % of recommended dietary allowances(Median= 671.0 calories) while protein intake was 99.1% of recommended dietary allowances(Median=28.8 gram) The energy distribution of carbohydrate,protein and fat was 61.9 %,16.6 %and 21.5 % respectively. Moreover, it was found that cancer patients undergoing chemotherapy got calcium and iron at 88.9 % and 99.3 %(less than 2/3 of recommended dietary allowances). Besides, cancer patients undergoing chemotherapy got vitamin A vitamin C vitamin B1vitaminB2 and niacin at

87.0 %, 56.2 %, 52.5 %, 79.6 % and 68.5 % respectively (less than 2/3 of recommended dietary allowances). They consumed rice as staple food everyday at 48.8 % and consumed fish everyday at 78.4 %. There was no statistical difference between risk factors and malnutrition. The results of the study were summarized that although most cancer patients got energy mineral and vitamins lower than recommended dietary allowances. Therefore, cancer patients should be derive food in order to change their health for better.

Keyword (s): Nutrition Status, Cancer, Chemotherapy,

บทนำ

โรคมะเร็ง เป็นปัญหาทางสาธารณสุขทั่วโลก พบอัตราการตาย 132 คน ต่อแสนประชากร (WHO, 2008) และในประเทศที่กำลังพัฒนาพบอัตราการตายของผู้ป่วยโรคมะเร็งสูงมากกว่าร้อยละ 80 (Jemal, 2008) สำหรับในประเทศไทย มีอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งเพิ่มขึ้นทุกปี จากสถิติอุบัติการณ์การเสียชีวิตจากโรคที่สำคัญ ปี 2550 พบว่าโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 1 มีอัตราการตาย 84.9 คน ต่อแสนประชากร (สำนักนโยบายแผนและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550) โรคมะเร็งเป็นโรคเรื้อรัง ที่ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาและติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง วิธีการรักษาหลักมีอยู่ 4 วิธี คือ การผ่าตัด รังสีรักษา เคมีบำบัด และการรักษาด้วยภูมิคุ้มกัน ซึ่งนิยมใช้วิธีการรักษาพร้อม เช่น การผ่าตัดร่วมกับเคมีบำบัด การผ่าตัดร่วมกับรังสีรักษา เคมีบำบัดร่วมกับรังสีรักษา เป็นต้น ทั้งนี้ ขึ้นกับระยะของโรค และธรรมชาติการตอบสนองของมะเร็งแต่ละชนิด (ชวนพิศ นรเดชาพันธ์, 2547) เคมีบำบัดเป็นวิธีการรักษาโรคมะเร็งวิธีหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ โดยการใช้สารเคมีไปทำลายเซลล์มะเร็งในระยะแพร่กระจายหรือการรักษาพร้อมกับวิธีการรักษาอื่น จุดประสงค์ของการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยหายจากโรค หรือหวังผลในแง่ของการบรรเทาอาการ อย่างไรก็ตาม การรักษาด้วยเคมีบำบัดมีอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้น ได้แก่ ผลต่อระบบเลือดและไขกระดูก ยาส่วนใหญ่มีผลกดไขกระดูก จึงทำให้เกิดโลหิตจาง เม็ดเลือดขาวต่ำ เกร็ดเลือดต่ำ นำไปสู่โรคแทรกซ้อนอีกหลายชนิด ผลต่อระบบเส้นเลือดและหัวใจ ทำให้ผนังหลอดเลือดอักเสบง่ายทำให้กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบได้ เช่น ยาเดริยามายซิน (Adriamycin) มีพิษต่อระบบทางเดินหายใจ อาจทำให้ทางเดินหายใจ และเนื้อเยื่อของปอดอักเสบได้ พิษต่อทางเดินอาหาร อาจทำให้เยื่อช่องปากอักเสบ เกิดเป็นแผล หรือจะเกิดอักเสบตลอดทางเดินอาหารจากปาก ถ้าใส่ไปถึงทวารหนักได้ มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก ท้องเดิน ทำให้ดื่มน้ำยาก และดื่มน้ำอุ่นยากได้ โดยเฉพาะอาการข้างเคียงที่เกี่ยวข้องด้านโภชนาการ อาการที่พบบ่อย 3 อันดับแรก คือ เบื่ออาหาร การรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป คลื่นไส้/อาเจียน (อมรรัตน์ นระสนธิ, 2550) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bernhardson (2009) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดมีการรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป ผลตามมา

คือผู้ป่วยกินอาหารน้อยลง มีอาการอ่อนเพลีย น้ำหนักลด มีความผิดปกติของเกลือแร่ในร่างกาย จนเกิดภาวะทุพโภชนาการรุนแรงหรืออาการผอมแห้งรุนแรง (Cachexia) เป็นกลุ่มอาการเมตาบอลิซึมซึ่งจะทำให้ผู้ป่วย น้ำหนักลดโดยไม่ตั้งใจ มีผลทำให้ผู้ป่วยบริโภคอาหารได้น้อยลง ซึ่งส่งผลต่อภาวะโภชนาการของผู้ป่วย ทั้งนี้ ภาวะโภชนาการเป็นพื้นฐานสำคัญของสุขภาพผู้ป่วยมะเร็ง ภาวะโภชนาการที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการรักษาผู้ป่วยมะเร็งหลายชนิด(อนัน ศรีพนัสกุล, 2542) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาภาวะโภชนาการและปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาโดยเคมีบำบัด เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยมะเร็งด้านโภชนาการ วางแผนการให้อาหารเสริมแก่ผู้ป่วยมะเร็งและใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการเคมีบำบัดเพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของปัญหาด้านโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็ง ต่อไป

วัตถุประสงค์/ คำถามวิจัย

1. เพื่อประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการเคมีบำบัด
2. เพื่อประเมินปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ผู้ป่วยมะเร็งได้รับ
3. เพื่อประเมินความถี่ในการบริโภคอาหารชนิดต่าง ๆ ของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการเคมีบำบัด
4. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ประเภทของมะเร็ง ระยะของการเกิดมะเร็ง ชนิดยาเคมีบำบัด ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด อายุ เพศ อาชีพ รายได้ และภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการเคมีบำบัด

วิธีการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ณ กลุ่มงานบริการผู้ป่วยใน กลุ่มภารกิจบริการวิชาการ ศูนย์มะเร็งอุดรธานี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ช่วงระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2553 – พฤษภาคม 2553 จำนวน 162 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1.แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการเคมีบำบัด 2.แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย 3.แบบสัมภาษณ์การบริโภคอาหาร 24 ชั่วโมง 4.แบบสัมภาษณ์ความถี่ในการบริโภคอาหารชนิดต่าง ๆ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านและรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ไปสอบถามผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการเคมีบำบัด และตรวจสอบความเรียบร้อยของข้อมูลกับแพทย์ทะเบียนประวัติผู้ป่วย สำหรับการสัมภาษณ์การบริโภคอาหาร 24 ชั่วโมง สัมภาษณ์โดยใช้เครื่องมือได้แก่ คู่มือการประเมินอาหาร อาหารจำลอง เครื่องชั่งน้ำหนักอาหารขนาด 1 กิโลกรัม ชุดดวงอาหารได้แก่ ซ้อนดวง ถ้วยดวง ทัพพี ซ้อนกินข้าว ซ้อนชา แก้ว ไม้บรรทัด โดยสัมภาษณ์การบริโภค

อาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง จำนวน 3 วัน ในระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษากลายเป็นผู้ป่วยใน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่า Interquartile Range (IQR) (เนื่องจากข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ) วิเคราะห์พลังงานและสารอาหารที่ได้รับ ด้วยโปรแกรม INMUCAL แปลผลพลังงานและสารอาหารที่ได้รับเป็นปริมาณที่ได้รับและค่าร้อยละของข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย ประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการเคมีบำบัด โดยใช้เกณฑ์เทียบกับดัชนีมวลกาย (BMI) สำหรับคนเอเชีย (Weisell, 2002) สำหรับค่าอัลบูมิน เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (มนต์ชัย ชาลาประวรัตน์, 2541) ร้อยละของน้ำหนักตัวที่ลดลง เทียบกับเกณฑ์ระดับความรุนแรงของน้ำหนักตัวที่ลดลง (Studley , 1999) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ประเภทของมะเร็ง ระยะของการเกิดมะเร็ง ชนิดยาเคมีบำบัด ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด อายุ เพศ อาชีพ รายได้ และภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการเคมีบำบัดวิเคราะห์ทีละตัวแปร (Univariate Analysis) โดยใช้สถิติไคสแควร์ (χ^2), odd ratio (OR) และ 95%CI ของ OR โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผล/ สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการเคมีบำบัด พบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่เป็นเพศ ชาย ร้อยละ 55.56 และเพศหญิงร้อยละ 44.4 อายุเฉลี่ย 55.2 ปี ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 80.9 ในด้านการศึกษาพบว่า จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 77.8 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.4 โดยมีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 61.7 และ รายได้ต่อเดือนพบว่ามีรายได้น้อยกว่า 3,001 บาทต่อเดือน ร้อยละ 60.5 รายได้ต่อเดือนต่ำสุด 500 บาท รายได้ต่อเดือนสูงสุด 100,000 บาท

ข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการเคมีบำบัดประเภทของมะเร็งส่วนใหญ่ของผู้ป่วย ได้แก่ มะเร็งระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 48.1 ระยะของโรคที่พบมากที่สุด ได้แก่ ระยะที่ 2 ร้อยละ 32.1 กลุ่มของเคมีบำบัดที่ใช้ในการรักษา ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มของยาเคมีบำบัดที่มีผลอาการข้างเคียงด้านโภชนาการระดับสูง ร้อยละ 59.3 สำหรับครั้งที่มารับเคมีบำบัด ส่วนใหญ่ครั้งที่ 1 - ครั้งที่ 6 ร้อยละ 87.0 ระยะห่างในการรับเคมีบำบัดแต่ละครั้งระยะ 4 สัปดาห์ ร้อยละ 47.5

อาการข้างเคียงด้าน โภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการเคมีบำบัดผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ร้อยละ 68.5 ที่มีอาการข้างเคียงด้านโภชนาการหลังจากได้รับเคมีบำบัด และ ร้อยละ 31.5 ที่ไม่มีอาการข้างเคียงด้านโภชนาการหลังจากได้รับเคมีบำบัดผู้ป่วยมะเร็งมีอาการเบื่ออาหารมากที่สุด ร้อยละ 58.0

ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดโดยการให้การประเมินค่าดัชนีมวลกาย พบว่าส่วนใหญ่ ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด มีค่าดัชนีมวลกายในระดับปกติ ร้อยละ 41.4 รองลงมา คือ มีค่าดัชนีมวลกายระดับต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 31.5 สำหรับการประเมินภาวะโภชนาการโดยการให้ ค่าอัลบูมินเป็นตัวบ่งชี้สถานะการขาดโปรตีนของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ขาดโปรตีนเล็กน้อยโดยพบ ค่าอัลบูมิน น้อยกว่า 3.5 กรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 11.7 (ตารางที่ 1) ภาวะ โภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด เมื่อจำแนกตามการวินิจฉัยโรคพบว่ามะเร็งส่วนศีรษะและ คอ มีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.4 กก/ม² (ดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์) ร้อยละ 40.9 มะเร็งตับและท่อน้ำดี ร้อยละ 33.3 มะเร็งส่วนระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 26.9 และมะเร็งปอด ร้อยละ 26.3 ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดในระยะเวลาที่มีการ เปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวระยะ 3 เดือน พบการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมี บำบัด ส่วนใหญ่มีน้ำหนักตัวลดลง ร้อยละ 0.01 – 7.50 ร้อยละ 43.2 (ตารางที่ 2)

ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับ เคมีบำบัดได้รับปริมาณพลังงานร้อยละ 71.4 ของปริมาณพลังงานที่ควรได้รับ (ค่ามัธยฐาน 1,206.5 กิโลแคลอรี) ปริมาณโปรตีนที่ได้รับร้อยละ 99.1 ของปริมาณที่ควรได้รับ (ค่ามัธยฐาน 47.4 กรัม) ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่ได้รับร้อยละ 33.8 ของปริมาณที่ควรได้รับ (ค่ามัธยฐาน 174.8) ไขมันที่ได้รับมี ค่ามัธยฐาน 28.3 กรัมการกระจายพลังงานของอาหารที่บริโภค มาจากคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน ร้อยละ 61.9, 16.6 และ 21.5 ตามลำดับ จากการพิจารณาการได้รับพลังงานและสารอาหารที่ให้ พลังงานของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมะเร็งได้รับพลังงานน้อยกว่า 2/3 ของ ข้อกำหนด DRI ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย โปรตีน ได้รับมากกว่าหรือเท่ากับ 2/3 ของ ข้อกำหนด DRI ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ส่วนเกลือแร่และวิตามิน ส่วนใหญ่ได้รับน้อย กว่า 2/3 ของข้อกำหนด DRI ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

ความถี่ของการบริโภคอาหารชนิดต่างๆ และลักษณะการบริโภคอาหารของผู้ป่วยมะเร็งที่ ได้รับเคมีบำบัดพบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดรับประทานข้าวขัดขาวทุกวัน ร้อยละ 48.8 ส่วน อาหารอื่นๆ ส่วนใหญ่รับประทาน 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ได้แก่ ข้าวกล้อง ขนมหิน ก๋วยเตี๋ยว ผีอก/มัน ขนมหงอก/คูกี้ เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด รับประทาน ปลาน้ำจืดทุกวัน ร้อยละ 78.4 ส่วนอาหารอื่นๆ ส่วนใหญ่รับประทาน 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ได้แก่ หมู/ เนื้อ ไก่และไข่ ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดรับประทานผักพื้นบ้าน ทุกวันร้อยละ 18.5 ความถี่ใน การบริโภคผักมากที่สุด 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ ได้แก่ ดอกกะหล่ำ กะหล่ำปลี กระบี่ และมะเขือเทศ ผู้ป่วย มะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดรับประทานกล้วย สับปะรด แก้วมังกร มากที่สุดโดยรับประทานทุกวันร้อยละ 32.7 ความถี่ของการบริโภคผลไม้มากที่สุด 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่ไม่ เคยรับประทานอาหารกะทิ ทอด ผัด การปรุงประกอบอาหารชนิดต่างๆ ได้แก่ อาหารประเภทข้าว

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 17

และการสัมมนาวิชาการเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่ชุมชน ครั้งที่ 5

แบ่ง ส่วนใหญ่ ประุงประกอบด้วย การหุงทุกวัน ร้อยละ 71.6 เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ ประุงประกอบโดยการต้มทุกวัน ร้อยละ 72.2 อาหารประเภทผัก ประุงประกอบโดยการนึ่ง ร้อยละ 72.2 ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ผู้ป่วยรับประทานผลไม้สดทุกวัน ร้อยละ 85.2

ตาราง 1 ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด (n=162)

ภาวะโภชนาการ	จำนวน	ร้อยละ
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)		
น้อยกว่า 18.5 กก/ม ² (ดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์)	51	31.5
ระหว่าง 18.5 - 22.9 กก/ม ² (ดัชนีมวลกายระดับปกติ)	67	41.4
ระหว่าง 23 - 24.9 กก/ม ² (ดัชนีมวลกายในระดับที่เสี่ยงต่อโรคอ้วน)	22	13.6
มากกว่า 25 กก/ม ² (ดัชนีมวลกายในระดับภาวะอ้วน)	22	13.6
ค่า Serum Albumin		
สูงเกิน 3.5 กรัม / เดซิลิตร (ปกติ)	136	83.9
ระหว่าง 3.0 - 3.5 กรัม / เดซิลิตร (ขาดโปรตีนเล็กน้อย)	19	11.7
ระหว่าง 2.4 - 2.9 กรัม / เดซิลิตร (ขาดโปรตีนปานกลาง)	7	4.3

ตาราง 2 การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด (n=162)

การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก	จำนวน	ร้อยละ
น้ำหนักเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 7.51	4	2.5
น้ำหนักเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.01 – 7.50	15	9.3
ไม่เปลี่ยนแปลง	33	20.4
น้ำหนักลดลงร้อยละ 0.01 – 7.50	70	43.2
น้ำหนักลดลงร้อยละ 7.51- 15.01	23	14.2
น้ำหนักลดลงร้อยละ 15.02 – 22.51	12	7.4
น้ำหนักลดลงร้อยละ 22.52 – 30.01	3	1.9
น้ำหนักลดลงมากกว่าร้อยละ 30.02	2	1.2

ตาราง 3 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด (n=162)

พลังงาน/สารอาหาร	ปริมาณที่ได้รับ (n=162)	ร้อยละ DRI
พลังงาน (กิโลแคลอรี)		
Median (IQR)	1,206.5 (671.0)	71.4
Min, Max	326.6, 3,867.7	
โปรตีน (กรัม)		
Median (IQR)	47.4 (28.8)	99.1
Min, Max	5.0, 251.9	
คาร์โบไฮเดรต (กรัม)		
Median (IQR)	174.8 (122.5)	-
Min, Max	58.2, 732.3	
ไขมัน (กรัม)		
Median (IQR)	28.3 (19.3)	-
Min, Max	1.8, 80.4	
แคลเซียม (มิลลิกรัม)		
Median (IQR)	242.5 (223.4)	33.8
Min, Max	26.1, 3,279.3	

ความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ประเภทของมะเร็ง ระยะของการเกิดมะเร็ง ชนิดยาเคมีบำบัด ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด และภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาวิธีการเคมีบำบัด ซึ่งวัดภาวะโภชนาการจากค่าดัชนีมวลกาย (BMI)

พบว่าไม่มีปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ อาชีพ รายได้ ประเภทของมะเร็ง ระยะของการเกิดมะเร็ง ชนิดยาเคมีบำบัด ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด และภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาวิธีการเคมีบำบัด ซึ่งวัดภาวะโภชนาการจากค่าดัชนีมวลกาย (BMI)

ตาราง 4 ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด (n=162)(ต่อ)

พลังงาน/สารอาหาร	ปริมาณที่ได้รับ (n=162)	ร้อยละ DRI
เหล็ก (มิลลิกรัม)		
Median (IQR)	6.4 (5.7)	65.5
Min, Max	0.4, 30.7	
วิตามินเอ (ไมโครกรัม)		
Median (IQR)	77.4 (165.6)	78.5
Min, Max	0.0, 13,036.1	
วิตามินซี (มิลลิกรัม)		
Median (IQR)	19.5 (33.2)	80.8
Min, Max	0.0, 2,404.6	
วิตามินบีหนึ่ง (มิลลิกรัม)		
Median (IQR)	0.6 (1.8)	129.6
Min, Max	0.1, 9.3	
วิตามินบีสอง (มิลลิกรัม)		
$\bar{x} \pm SD$	0.9 \pm 1.0	84.0
Min, Max	0.0, 9.5	
ไนอะซิน (มิลลิกรัม)		
Median (IQR)	6.5 (6.1)	55.9
Min, Max	0.0, 56.2	

อภิปรายผล

ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ประเมินโดยใช้ค่าดัชนีมวลกาย พบว่ามีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 41.4 ภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 31.5 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของบุคคล จันทเลิศ และคณะ(2552) พบผู้ป่วยมะเร็งมีภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 38.4 และจากการศึกษาเมื่อพิจารณาภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด จำแนกตามการวินิจฉัยโรค พบว่ามะเร็งส่วนศีรษะและคอ มีค่าดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 40.9 มะเร็งตับและท่อน้ำดี ร้อยละ 33.3 มะเร็งส่วนระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 26.9 และมะเร็งปอด ร้อยละ 26.3 ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Eric Van Cutsem & Jann Arends(2005) เมื่อเปรียบเทียบภาวะทุพโภชนาการตามประเภทของมะเร็ง มะเร็งที่มีภาวะทุพโภชนาการรุนแรงมากที่สุด ได้แก่ ผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะอาหาร ผู้ป่วย

มะเร็งตับอ่อน ผู้ป่วยมะเร็งหลอดอาหาร และผู้ป่วยมะเร็งส่วนศีรษะและคอ สภาวะการขาดโปรตีนของผู้ป่วยมะเร็งจำแนกตามการวินิจฉัยโรค พบว่า มะเร็งส่วนศีรษะและคอ มีสภาวะการขาดโปรตีนเล็กน้อย ร้อยละ 13.6 มะเร็งส่วนระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 12.8 มะเร็งปอด ร้อยละ 10.5 และมะเร็งตับและท่อน้ำดี ร้อยละ 4.8 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Gyung –Ah Wie ,et al. (2010) พบผู้ป่วยมะเร็ง มีสภาวะการขาดโปรตีนในระดับเล็กน้อย ในผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะอาหาร ร้อยละ 22.1 และมะเร็งปอด ร้อยละ 10.2 การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดในระยะ 3 เดือน ส่วนใหญ่มีน้ำหนักตัวลดลง ร้อยละ 0.01 – 7.50 พบร้อยละ 43.2 ซึ่งเป็นระดับร้อยละของน้ำหนักตัวที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ และสัดส่วนในการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีการเปลี่ยนแปลงเริ่มตั้งแต่ ร้อยละ 0.01-ร้อยละ 30.0 เมื่อเทียบเป็นสัดส่วนพบผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวประมาณ 3 ใน 4 ของผู้ป่วยที่ทำการรักษา และผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวลดลงในระดับของการเกิดทุพโภชนาการมีสัดส่วน 1 ใน 4 ของผู้ป่วยที่ทำการรักษาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Stratton ,et al. (2003) พบการลดลงของน้ำหนักตัว ในระยะ 3 เดือนในผู้ป่วยมะเร็งส่วนศีรษะและคอ และผู้ป่วยมะเร็งปอด ร้อยละ 45 อาการข้างเคียงด้านโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ได้แก่ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน การรับรสชาติอาหารเปลี่ยนแปลง มีแผลในปาก พบอาการเบื่ออาหารมากที่สุด พบอาการดังกล่าวกับผู้ป่วยในขณะที่รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ทำให้ผู้ป่วยบริโภคอาหารและรับพลังงานไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายและอาการรับรสชาติอาหารเปลี่ยนแปลง การบวมแดงของเยื่อช่องปากและลิ้น ซึ่งจะเจ็บปวดมาก จนทำให้ผู้ป่วยไม่ยอมรับประทานอาหาร ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับของผู้ป่วยมะเร็งพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งได้รับพลังงาน เกลือแร่และวิตามินส่วนใหญ่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายสอดคล้องกับค่าดัชนีมวลกายและภาวะการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวที่ลดลงของผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด เนื่องจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่ มีค่าดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์ และเกิดภาวะน้ำหนักตัวที่ลดลงประมาณ 3 ใน 4 ของผู้ป่วยทั้งหมด ทั้งนี้อาจเกิดจากภาวะ Hypermetabolism ของผู้ป่วย และการเปลี่ยนแปลง เมตาบอลิซึม ของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ป่วยมะเร็งประเภทส่วนศีรษะและคอ มีภาวะโภชนาการต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยมะเร็งประเภทอื่นๆ ควรมีการกำหนดความต้องการพลังงานของผู้ป่วยมะเร็งประเภทนี้ให้เหมาะสม และกำหนดเป็นมาตรฐานการกำหนดพลังงานให้แก่ผู้ป่วยมะเร็งในศูนย์มะเร็งอุดรธานีต่อไป
2. ความถี่ในการบริโภคอาหารผู้ป่วยมะเร็งมีการบริโภค ประเภทผัก และผลไม้ น้อยกว่าชนิดอาหารประเภทอื่นๆ ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยมะเร็งในส่วน of ศีรษะและคอ อาจเนื่องมาจาก

พยาธิสภาพของผู้ป่วยที่ปัญหาด้านการเคี้ยวกลืน ดังนั้นควรมีการจัดทำสูตรอาหารปั่นผสมเสริมระหว่างมื้ออาหาร ที่มีส่วนประกอบของผัก และผลไม้แก่ผู้ป่วย

3. ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ผู้ป่วยได้รับ โดยเฉพาะเหล็กและแคลเซียม ผู้ป่วยมีแนวโน้มในการขาดเหล็กและแคลเซียม ควรมีการเสริมอาหารที่มีเหล็กและแคลเซียมเป็นองค์ประกอบในอาหาร

4. ควรมีการให้ความรู้เพื่อเสริมความเข้าใจในเรื่อง การจัดทำอาหารเสริมระหว่างมื้อให้แก่ผู้ป่วยหรือญาติที่เข้ารับการรักษามือกลับมาบ้านเพื่อสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

เอกสารอ้างอิง

ชวนพิศ นรเดชานนท์. (2547). **เคมีบำบัด : หลักการพยาบาล**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการพยาบาล
สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

มนต์ชัย ชาลาประวรัตน์. (2541). **ตำราอายุรศาสตร์ 1**. กรุงเทพฯ: ยูนิตีพับลิเคชั่น.

ยุคล จันทเลิศ, สุญาณี พงษ์ธนาภิกร, & ชีรยุทธ นัมคณิศรณ. (2552). การประยุกต์ใช้แบบคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้ป่วยนอกโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดนนทบุรี. **วารสารโภชนบำบัด**, 20(2), 51-58.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2550). **สถิติสาธารณสุข**. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.

อมรรัตน์ นระสนธิ. (2550). **อาการและการจัดการอาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อนัน ศรีพนัสกุล. (2542). แนวคิดปัจจุบันเกี่ยวกับทุกโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็ง. **ศรีนครินทร์เวชสาร**, 14(4), 266-272.

Berhardson , B., Tishelman , C. & Rutqvist , LE. (2009). Olfactory changes among patients receiving chemotherapy. **European Journal of Oncology Nursing**, (13), 9-15.

Custsem , E., & Arends , J. (2005). The causes and consequences of cancer-associated Malnutrition. **European Journal of Oncology Nursing**, (9), 51-63.

Gyung-Ah Wie, Yeong-Ah Cho, & So-Young Kim. (2010). Prevalence and risks factor of malnutrition among cancer patients according to tumor location and stage in the national cancer center in Korea. **Nutrition**, (26), 263-268

- Jemal, A., & Siegel R. (2008). **Cancer Statistics 2008**. CA Cancer Journal for Clinicians, 58(2), 71-96.
- .Stratton, R.J., Green, C.J., Elia, M. (2003). **Disease – related Malnutrition: An Evidence-based Approach to Treatment**. CABI Publishing, Wallingford.
- Studley, HO. (1999). Percentage of weight loss: a basic indicator of surgical risk. **JAMA 1999;106:2013-9**.
- Weisell , RC. (2002). Body mass index as an indicator of obesity. **Asia Pacific J Clin Nutr 2002; 11(58):681-4**.
- World Health Organization. (2008). **WHO Statistics 2008**. Retrieved July 20, 2009, from <http://www.who.int/whosis/whostat/2008/en/index.html>.