

การศึกษาทางคลินิกเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรจีนในการรักษามะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สความัส

The Clinical Study on the use of Chinese Herbal Medicine in the Treatment of Squamous Cell Carcinoma of the Cervix

ศรัณยกรณ์ แก้ววัฒนะ

คณะแพทย์แผนจีน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

Email : 1850747717@qq.com

บทคัดย่อ

การวิจัยทางคลินิกในด้านความถี่ในการใช้ยาสมุนไพรจีนแต่ละตัวในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สความัส หลังการผ่าตัดและหลังได้รับการรักษาด้วยรังสีและเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลแพทย์แผนจีน มณฑลเจียงซู เมืองหนานจิง สาธารณรัฐประชาชนจีน

งานวิจัยนี้ได้รวบรวมเวชระเบียนฉบับสมบูรณ์ของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สความัสจำนวน 65 ราย จากแผนกเนื้องอกวิทยา ในโรงพยาบาลแพทย์แผนจีน มณฑลเจียงซู เมืองหนานจิง สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยใช้วิธีการวิจัยข้อมูลผ่านแพลตฟอร์มการประมวลผลข้อมูล ได้แก่ Xminer Operation Tool และ SPSS26.0 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล เริ่มจากนำฐานข้อมูลที่ได้เข้าสู่ระบบ Xminer Operation Tool เพื่อสร้างแบบจำลองการขุดค้นข้อมูลด้านกฎความสัมพันธ์และการวิเคราะห์การจัดกลุ่มในการวิเคราะห์กฎความสัมพันธ์โดย FPGrowth จากนั้นใช้เครื่องมือคำนวณที่เกี่ยวข้องในการขุดค้นและวิเคราะห์ตรรกะของข้อมูลวิจัย และใช้โปรแกรม EXCEL2019 ในการวิเคราะห์โครงสร้างของข้อมูลเชิงแนวโน้มเชิงปริมาณ ตามผลการวิเคราะห์ทางสถิติ ได้ทำการสรุปในการวินิจฉัยและการใช้สมุนไพรจีนในการรักษามะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สความัส

วิจัยนี้ได้รวบรวมเวชระเบียนฉบับสมบูรณ์ของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกจำนวน 65 ราย รวมทั้งสิ้น 615 ครั้ง ของการวินิจฉัยรักษา ซึ่งถูกนำมาวิเคราะห์ข้อมูล จากการวิเคราะห์พบว่า ช่วงอายุที่พบมะเร็งปากมดลูกในอัตราสูงที่สุดอยู่ระหว่าง 40 ถึง 59 ปี อาการทางคลินิกที่พบบ่อยที่สุดตามลำดับคือ ปวดท้อง อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร และปากแห้ง ในด้านการกระจายของการใช้สมุนไพร งานวิจัยนี้ได้ทำการวิเคราะห์สมุนไพรที่ใช้ในการรักษา โดยแบ่งออกเป็น การกระจายของสมุนไพรที่ใช้หลังการผ่าตัดคือตังกุย เปย์หมู่เจ้อ หย้าลิ่งจุนดอกขาว โสมขม มะแว้ง ปักคี้ การกระจายของสมุนไพรที่ใช้หลังการให้เคมีบำบัดคือหย้าลิ่งจุนดอกขาว ปักคี้ ตังกุย ลูกเดือย ไทจื่อเซิน ไป่เส้า การกระจายของสมุนไพรที่ใช้หลังการให้ทั้งเคมีบำบัดและรังสีบำบัดคือตังกุย หย้าลิ่งจุนดอกขาว เปย์หมู่เจ้อ ปักคี้ โสมขม ไป่จู้ สมุนไพรทั้งหมดมีฤทธิ์ร่วมกันในการบำรุงและขับพิษช่วยเสริมสร้างความสมดุลของร่างกาย เสริมสร้างภูมิคุ้มกัน

คำสำคัญ : การวิจัยทางคลินิก สมุนไพรจีน มะเร็งปากมดลูก เซลล์สความัส

Abstract

The research is a clinical investigation into the utilization patterns of individual Chinese herbal medicines in postoperative and post-chemoradiotherapy management of cervical squamous cell carcinoma at a Traditional Chinese Medicine Hospital in Nanjing, Jiangsu Province, China. This study collected complete medical records of 65 patients with squamous cell carcinoma of the cervix from the oncology department clinic at a Traditional Chinese Medicine hospital in Nanjing, Jiangsu Province, People's Republic of China. Data analysis was conducted using data processing platforms such as Xminer Operation Tool and SPSS 26.0. The cleaned database was first imported into the Xminer Operation Tool to construct data mining models for association rules and cluster analysis. The FPGrowth algorithm was used for association rule analysis, while the K-MEANS method was applied for clustering analysis. Relevant computational tools were then employed for data mining and logical analysis. Additionally, EXCEL 2019 was used to analyze the structural trends of quantitative data. Based on the statistical analysis results, a summary was made on the diagnosis and the use of Chinese herbal medicine in the treatment of squamous cell carcinoma of the cervix. This study collected complete medical records of 65 patients with cervical cancer, totaling 615 clinical visits, which were analyzed. The analysis revealed that the highest incidence of cervical cancer occurred in the age group between 40 and 59 years. The most frequently reported clinical symptoms were, in order: abdominal pain, fatigue, poor sleep, loss of appetite, and dry mouth. Regarding the distribution of herbal medicine usage, the study analyzed the herbs used in treatment, categorized as follows: Herbs commonly used after surgery included *Dang Gui* (*Angelica sinensis*), *Zhe Bei Mu* (*Fritillaria thunbergii*), *Bai Hua She She Cao* (*Hedyotis diffusa*), *Ku Shen* (*Sophora flavescens*), *Long Kui* (*Solanum nigrum*), and *Huang Qi* (*Astragalus membranaceus*). Herbs commonly used after chemotherapy included *Bai Hua She She Cao* (*Hedyotis diffusa*), *Huang Qi* (*Astragalus membranaceus*), *Dang Gui* (*Angelica sinensis*), *Yi Yi Ren* (*Coix lacryma-jobi*), *Tai Zi Shen* (*Pseudostellaria heterophylla*), and *Bai Shao* (*Paeonia lactiflora*). Herbs commonly used after both chemotherapy and radiotherapy included *Dang Gui* (*Angelica sinensis*), *Bai Hua She She Cao* (*Hedyotis diffusa*), *Zhe Bei Mu* (*Fritillaria thunbergii*), *Huang Qi* (*Astragalus membranaceus*), *Ku Shen* (*Sophora flavescens*), and *Bai Zhu* (*Atractylodes macrocephala*). All these herbs work synergistically to nourish the body and eliminate toxins, helping to restore and maintain the body's balance.

Keywords : Clinical research, Chinese herbal medicine, cervical cancer, squamous cell carcinoma

บทนำ

มะเร็งปากมดลูก (Cervical Cancer) เป็นหนึ่งในมะเร็งที่พบได้บ่อยที่สุดในโลก โดยเฉพาะมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สความัส (Cervical Squamous Cell Carcinoma) ซึ่งเป็นชนิดที่พบได้มากถึง 80% ของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกทั้งหมด มะเร็งชนิดนี้มักเกิดจากการติดเชื้อไวรัส HPV (Human Papillomavirus) ชนิดที่เสี่ยงสูง โดยเฉพาะ HPV 16 และ HPV 18 ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดความผิดปกติในเซลล์ของปากมดลูก ส่งผลให้เกิดการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งที่สามารถแพร่กระจายไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ ถึงแม้ว่ามะเร็งปากมดลูกจะมีอัตราการเกิดที่ลดลงในบางประเทศในช่วงไม่กี่ทศวรรษที่ผ่านมา แต่ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยยังคงเผชิญกับความท้าทายหลายประการ ทั้งในด้านการรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพหลังการรักษา สหพันธ์นานาชาติสูติรีเวชวิทยา (FIGO) และเครือข่ายมะเร็งแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NCCN) แนะนำให้เลือกแนวทางการรักษาที่เหมาะสมตามระยะของโรค วิธีการรักษาหลักๆ ได้แก่ การผ่าตัด การฉายรังสี การทำเคมีบำบัด และการรักษาอื่น ๆ ตามระยะของมะเร็ง

การใช้สมุนไพรจีนเป็นวิธีการรักษาเสริมได้ใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศจีน เนื่องจากสามารถช่วยเสริมสร้างความสมดุลของร่างกาย ฟื้นฟูภูมิคุ้มกัน และบรรเทาผลข้างเคียงจากการรักษาหลัก เช่น การผ่าตัด การฉายรังสี และเคมีบำบัด งานวิจัยนี้จึงมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาผลของสมุนไพรจีนในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สความัส โดยมุ่งเน้นการใช้สมุนไพรจีนในระยะหลังการผ่าตัดและหลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดและรังสีบำบัด เพื่อบรรเทาผลข้างเคียงจากสารพิษและลดความทุกข์ทรมานจากอาการข้างเคียงของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความถี่ของการใช้สมุนไพรจีนแต่ละชนิดในกระบวนการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สความัสภายหลังการผ่าตัด เคมีบำบัด และการให้เคมีบำบัดร่วมกับรังสีบำบัด โดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลเวชระเบียนย้อนหลังผ่านกระบวนการขุดค้นข้อมูลและการวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อสำรวจแนวโน้มการเลือกใช้สมุนไพรจีนในแต่ละช่วงการรักษา และเพื่อสรุปแนวทางการประยุกต์ใช้สมุนไพรจีนในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลังการรักษาหลักอย่างมีประสิทธิภาพ

ทบทวนวรรณกรรม

ในปัจจุบัน แพทย์แผนปัจจุบันใช้กลยุทธ์การรักษาแบบแบ่งระยะสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปากมดลูก โดยใช้การฉายรังสีและเคมีบำบัดร่วมกัน เพื่อพยายามกำจัดเนื้อเยื่อมะเร็งให้ได้ก่อนที่โรคจะเข้าสู่ระยะลุกลาม และเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้สูงสุด อย่างไรก็ตาม การผ่าตัด การฉายรังสี และการทำเคมีบำบัดต่างก็มีผลข้างเคียงในระดับที่แตกต่างกัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก ผลการศึกษาทางคลินิกบางฉบับชี้ให้เห็นว่า การแพทย์แผนจีนสามารถใช้ร่วมกับการผ่าตัดและการทำเคมีบำบัด รังสีบำบัดของมะเร็งปากมดลูก เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาและลดความเป็นพิษของการทำเคมีบำบัดและรังสีบำบัดได้

อู๋ เยียนยูน ได้ศึกษาผลของการใช้ตำรับยาจีนในการรักษาความผิดปกติของการขับปัสสาวะหลังการผ่าตัดมะเร็งปากมดลูกแบบถอนราก พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยตำรับยาจีนมีการฟื้นตัวของการทำงานของ

ขับปัสสาวะดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัด แสดงให้เห็นว่าตำรับยาจีนผสมที่มีสรรพคุณเสริมขับปัสสาวะสามารถช่วยปรับปรุงความผิดปกติของการขับปัสสาวะในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดมะเร็งปากมดลูกแบบถอนรากได้

เพอย ฟางฟาง และคณะ ได้ดำเนินการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม เพื่อศึกษาผลของการใช้การบำบัดด้วยสมุนไพรจีนแบบลำดับในระหว่างการทำเคมีบำบัดและรังสีรักษาร่วมกันสำหรับมะเร็งปากมดลูกระยะลุกลาม กลุ่มทดลองได้รับการให้สมุนไพรจีนตำรับ "ฟูเจิงกู่เปิ่นถั่ง" ในระหว่างการทำเคมีบำบัดและรังสีรักษา เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม และหลังจากสิ้นสุดการรักษาด้วยเคมีบำบัดและรังสีรักษา จะได้รับสมุนไพรจีนตำรับ "คั่งอ้ายถาง" ต่อเนื่อง ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่า อัตราการรอดชีวิต 5 ปีของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ และอัตราการเกิดภาวะเป็นพิษทางโลหิต ระบบทางเดินอาหาร ผื่นร่วน และความผิดปกติของอิเล็กโทรไลต์ ก็ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน แสดงให้เห็นว่าการใช้สมุนไพรจีนในการรักษาเสริมด้วยสามารถช่วยลดผลข้างเคียงจากเคมีบำบัดและรังสีรักษา และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการรักษามะเร็งปากมดลูกระยะลุกลามได้ การวิเคราะห์ตำรับยา: ฟูเจิงกู่เปิ่นถั่ง: หวงฉี, เหมินเซิน, ไป่จู, กานเฉ่า, ซูตี้, ตังกุย, ชิงสด, และพุทราจีน. คั่งอ้ายถาง: หวงเหลียน, หวงฉี, ชูยจื่อ, จูหว่า, หม้ายตง, ปั้นจื่อเหลียน, ฉวนซินเหลียน, เจ้าเจียวซือ, จื่อหนานชิง, และฝ่าปิ่นเซี่ย

ถั่งหนี่และคณะ ได้ศึกษาผลของ "ฟูเจิงกู่เปิ่นถั่ง" ต่อประสิทธิผลทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ และการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกระยะลุกลามเฉพาะที่ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดและรังสีบำบัดพร้อมกัน พบว่ากลุ่มที่ได้รับสมุนไพรจีนมีอัตราการตอบสนองโดยรวมในระยะสั้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม อีกทั้งมีแนวโน้มที่จะลดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ รวมถึงลดความรุนแรงของอาการข้างเคียงในระบบทางเดินอาหาร ความเสียหายของการทำงานของตับ ลำไส้อักเสบจากรังสี และภาวะปัสสาวะอักเสบจากรังสี ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า สมุนไพรจีน "ฟูเจิงกู่เปิ่นถั่ง" สามารถเพิ่มประสิทธิผลทางคลินิกในระยะสั้นของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกระยะลุกลามที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดและรังสีบำบัดพร้อมกัน ลดผลข้างเคียงจากการรักษา และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ การวิเคราะห์ตำรับยาประกอบด้วยปักคี้, ไป่จู, ฝูหลิง, ฉินผู่, ปิ่นเซี่ย, หล่าลันงูดอกขาว, ปั้นจื่อเหลียน, ซะเอม เป็นต้น

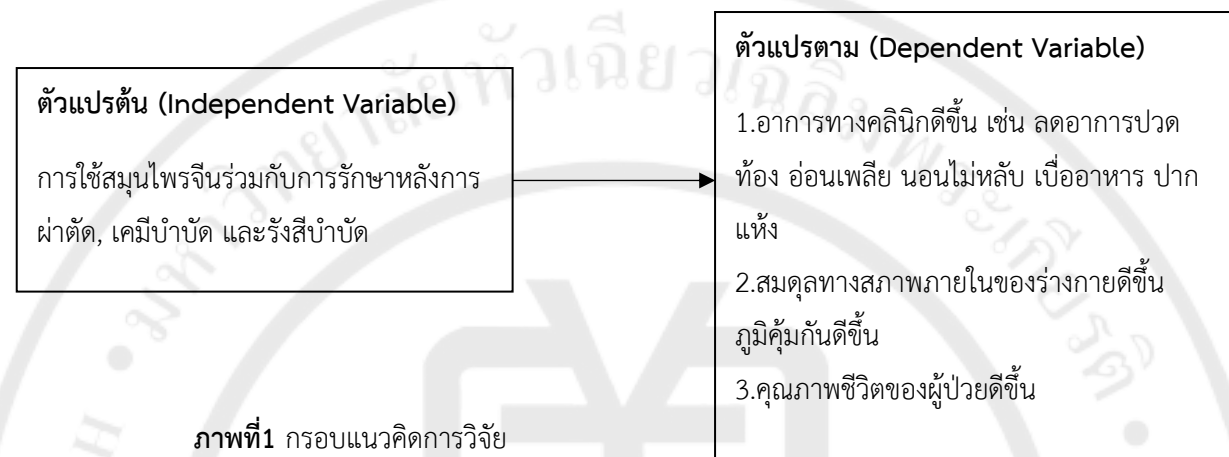
สมมติฐาน

การใช้สมุนไพรจีนร่วมในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์ความถี่สูงหลังการผ่าตัด และหลังได้รับการรักษาด้วยรังสีและเคมีบำบัด สามารถช่วยเสริมสร้างพลังเจ็งชีหรือพลังสมดุลร่างกาย (พลังชีวิตช่วยรักษาสมดุลของอวัยวะภายใน) ขจัดพลังเสียหรือพลังปัจจัยก่อโรค (พลังปัจจัยก่อโรคที่เป็นอันตรายต่อร่างกายทำให้เกิดความไม่สมดุล ส่งผลให้เกิดโรค) บรรเทาอาการข้างเคียง และช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ ดังนี้

1. การใช้สมุนไพรจีนจะสามารถลดอาการทางคลินิกและอาการข้างเคียง เช่น อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ และปวดท้องในผู้ป่วยได้
2. การใช้สมุนไพรจีนจะมีบทบาทในการฟื้นฟูภูมิคุ้มกัน และสมดุลการทำงานของร่างกายหลังการรักษาหลัก และความถี่ของการใช้สมุนไพรจีนในแต่ละช่วงการรักษาหลัก (หลังผ่าตัด, หลังเคมีบำบัด, หลังเคมีบำบัดและรังสีบำบัด)

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาแต่ละช่วงการรักษาหลักของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สความัส เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการใช้สมุนไพรจีนและความถี่ในการใช้สมุนไพรจีนตัวนั้นๆ รวมทั้งประเมินผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ข้อมูลที่ได้จะสามารถนำมาใช้ในการวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกในประเทศไทย และออกแบบโปรแกรมการดูแลแบบบูรณาการในอนาคต



ภาพที่1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

1. ข้อมูลเวชระเบียนทางคลินิกได้มาจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปากมดลูกโดยแผนกมะเร็งวิทยา ในโรงพยาบาลแพทย์แผนจีน มณฑลเจียงซู เมืองหนานจิง สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 รวมทั้งหมด 65 ราย ข้อมูลเวชระเบียนได้รับการบันทึกและจัดการโดยใช้โปรแกรม Excel 2019 เพื่อสร้างฐานข้อมูลเวชระเบียนเกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูก และส่งออกข้อมูลเป็นฐานข้อมูลเฉพาะหัวข้อ “มะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สความัส” เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และถอดองค์ความรู้ด้านการใช้ยาสมุนไพรจีน

2. เกณฑ์การรับเข้าและคัดออก

2.1 สอดคล้องกับเกณฑ์การวินิจฉัยมะเร็งปากมดลูกตามมาตรฐานเวชศาสตร์สมัยใหม่ โดยอ้างอิงจากการแบ่งระยะทางคลินิกของสหพันธ์นานาชาติสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา (FIGO) ปี ค.ศ. 2009

2.2 อ้างอิงจาก “มาตรฐานสมาคมการแพทย์แผนจีนแห่งประเทศไทย — แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งด้วยแพทย์แผนจีน (ZYYXH/T136-156-2008)” ร่วมกับประสบการณ์ทางคลินิกของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อกำหนดรูปแบบการวินิจฉัยแยกกลุ่มอาการตามแพทย์แผนจีน

2.3 เวชระเบียนจะต้องมีข้อมูลครบถ้วนในระดับที่ยอมรับได้ ประกอบด้วย อาการทางคลินิก หลักการรักษาตำรับยาสมุนไพร และปริมาณด้วยยา

2.4 กรณีที่ต้องถูกคัดออก: ผู้ป่วยที่วินิจฉัยครั้งแรกและพบว่ามีมะเร็งชนิดร้ายแรงอื่นร่วมด้วย (ที่ไม่ใช่การแพร่กระจายจากมะเร็งปากมดลูก) ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติรุนแรงของการทำงานของตับหรือไต หรือมีโรคอายุรกรรมรุนแรงร่วมด้วยข้อมูลเวชระเบียนไม่สมบูรณ์หรือไม่สามารถยืนยันการวินิจฉัยมะเร็งปากมดลูกได้

2.5 เวชระเบียนจะถูกตัดออกจากการวิเคราะห์ดังนี้: ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตามแนวทางการรักษาได้ เช่น หยุดยาด้วยตนเอง หรือรับประทานยานอกแผนการรักษา ผู้ป่วยมีอาการป่วยหนัก หรือเสียชีวิตจากโรคอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง ผู้ป่วยขาดการติดต่อหลังจากถูกรับเข้าการวิจัย

การทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐานในงานวิจัยนี้จะใช้วิธีการทางสถิติความถี่ในการใช้สมุนไพรจีนแต่ละตัวในการรักษา กับผลลัพธ์ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์ความถี่หลังการผ่าตัด การเคมีบำบัด และการฉายรังสี ในการทดสอบนี้จะใช้วิธีการทางสถิติเชิงพรรณนา เพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สมุนไพรจีนกับอาการทางคลินิก เช่น การลดอาการปวดท้อง อาการอ่อนเพลีย และอาการอื่น ๆ รวมถึงการประเมินผลทางการรักษาของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยสมุนไพรจีนหลังการผ่าตัดและหลังการได้รับการบำบัดอื่น ๆ โดยใช้วิธีการ SPSS26.0 ในการวิเคราะห์ข้อมูลสมมติฐานที่นำมาทดสอบมีดังนี้:

1. การใช้สมุนไพรจีนช่วยปรับสมดุลของร่างกายและการลดอาการข้างเคียงในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์ความถี่หลังการผ่าตัดและการรักษาด้วยเคมีบำบัดและรังสี
2. การใช้สมุนไพรจีนสามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์ความถี่ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดและรังสี

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 การกระจายความถี่ตามช่วงอายุของผู้ป่วย

ช่วงอายุ Age.	0~9	10~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~79	80~
จำนวนครั้ง Qua.	0	0	0	5	26	21	7	5	1
ความถี่ Fre.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0769	0.4000	0.3231	0.1077	0.0769	0.0154

จากตาราง 1 สามารถเห็นได้ว่า งานวิจัยการชุดข้อมูลครั้งนี้ได้รวมผู้ป่วยหญิงจำนวน 65 รายจากแผนกมะเร็งภายในของโรงพยาบาลแพทย์แผนจีน มณฑลเจียงซู เมืองหนานจิง รวมทั้งหมด 615 ครั้งของการวินิจฉัยรักษา

ตารางที่ 2 การกระจายความถี่ของอาการทางคลินิก

ลำดับ Se.	อาการทางคลินิก Clinical Symptom	จำนวน ครั้งQua.	ความถี่ Fre.	ลำดับ Se.	อาการทางคลินิก Clinical Symptom	จำนวน ครั้ง Qua.	ความถี่ Fre.
1	ปวดท้อง	137	0.2228	6	ท้องอืด	42	0.0683
2	อ่อนเพลีย	103	0.1675	7	ท้องเสีย	37	0.0602
3	นอนหลับไม่ดี	85	0.1382	8	เวียนหัว	30	0.0488
4	เบื่ออาหาร	74	0.1203	9	คอแห้ง	29	0.0472
5	ปากแห้ง	55	0.0894	10	ปัสสาวะบ่อย	23	0.0374

*หมายเหตุ: พารามิเตอร์ที่ระบุในตารางการกระจายนี้ Mark Parameter=[Qua.>22].

จากตารางที่ 2 สามารถเห็นได้ว่าอาการทางคลินิกถูกสรุปตามลำดับความถี่ของการเกิดอาการในกรณีศึกษาที่รวมเข้าไป โดยอาการปวดท้องมีความถี่สูงสุด 137 ครั้ง ตามมาด้วยอาการอ่อนเพลีย 103 ครั้ง, นอนหลับไม่เต็มอิ่ม 85 ครั้ง, เบื่ออาหาร 74 ครั้ง, และปากแห้ง 55 ครั้ง

ตารางที่ 3 การกระจายความถี่และจำนวนครั้งของการใช้สมุนไพรจีนหลังการผ่าตัด

ลำดับ Se.	สมุนไพรจีน Medicine	จำนวน ครั้งQua.	อัตราความถี่ Fre.	ลำดับ Se.	สมุนไพรจีน Medicine	จำนวนครั้ง Qua.	อัตราความถี่ Fre.
1	ดังกุย	61	0.9683	9	เก๋ากี้	35	0.5556
2	เปย์หมู่เจ้อ	61	0.9683	10	รากโรติโอโล	33	0.5238
3	หญาลิ้นจืดดอกขาว	58	0.9206	11	ไปจู	29	0.4603
4	โสมขม	50	0.7937	12	ฝำป่านเซีย	22	0.3492
5	มะแว้ง	49	0.7778	13	จูหลิง	22	0.3492
6	ปักคี้	47	0.7460	14	ไปอิง	22	0.3492
7	ชานซี	41	0.6508	15	เซียนเหอเฉา	21	0.3333
8	ฝูหลิง	39	0.6190	16	หนู่เจิ้งจื่อ	21	0.3333

*หมายเหตุ: พารามิเตอร์ที่ระบุในตารางการกระจายนี้ Mark Parameter=[Qua.>20].

จากตารางที่ 3 พบว่างานวิจัยครั้งนี้ได้รวบรวมสมุนไพรจีนที่ปรากฏในกรณีศึกษาหลังการผ่าตัดมะเร็งปากมดลูก รวมทั้งสิ้น 103 ชนิด และมีความถี่ในการใช้รวมทั้งสิ้น 1,156 ครั้ง. ขอสรุปรายชื่อสมุนไพร 16 ชนิดแรกตามลำดับความถี่ของการใช้งาน สมุนไพรที่ใช้มากที่สุด ได้แก่ ดังกุย (61 ครั้ง , 96.83%) , เปย์หมู่เจ้อ (61 ครั้ง , 96.83%) , หญาลิ้นจืดดอกขาว (58 ครั้ง , 92.06%) , โสมขม (50 ครั้ง , 79.37%) , มะแว้ง (49 ครั้ง , 77.78%) , ปักคี้ (47 ครั้ง , 74.60%) , ชานซี (41 ครั้ง , 65.08%) , ฝูหลิง (39 ครั้ง , 61.90%) , เก๋ากี้ (35 ครั้ง , 61.90%) , รากโรติโอโล (33 ครั้ง , 52.38%). ตารางที่ 3 รวมผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่เข้ารับการเคมีบำบัดจำนวน 7 ราย รวมทั้งสิ้น 62 ครั้งการตรวจ

ตารางที่ 4 การกระจายความถี่และจำนวนครั้งของการใช้สมุนไพรจีนหลังการเคมีบำบัด

ลำดับ Se.	สมุนไพรจีน Medicine	จำนวนครั้ง Qua.	อัตราความถี่ Fre.	ลำดับ Se.	สมุนไพรจีน Medicine	จำนวนครั้ง Qua.	อัตราความถี่ Fre.
1	หญาลิ้นจืดดอกขาว	118	0.8082	9	ฝูหลิง	71	0.4863
2	ปักคี้	108	0.7397	10	เก๋ากี้	68	0.4658
3	ดังกุย	94	0.6438	11	หวงจิง	64	0.4384
4	ลูกเดือย	85	0.5822	12	จูหลิง	64	0.4384
5	ไต้จื่อเซิน	77	0.5274	13	ชานยูโหรว	59	0.4041
6	ไปเส้า	75	0.5137	14	รากโรติโอโล	58	0.3973
7	เซียนเหอเฉา	74	0.5068	15	ชานซี	54	0.3699
8	ไปจู	72	0.4932	16	หนู่เจิ้งจื่อ	52	0.3562

*หมายเหตุ: พารามิเตอร์ที่ระบุในตารางการกระจายนี้ Mark Parameter=[Qua.>51].

จากตารางที่ 4 พบว่างานวิจัยครั้งนี้ได้รวบรวมสมุนไพรจีนที่ปรากฏในกรณีศึกษาหลังการเคมีบำบัดของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก รวมทั้งสิ้น 163 ชนิด และมีความถี่ในการใช้รวมทั้งสิ้น 2,887 ครั้ง. ขอสรุปรายชื่อสมุนไพร 16

ชนิดแรกตามลำดับความถี่ของการใช้งาน สมุนไพรที่ใช้มากที่สุด ได้แก่ หนุ่ยลิงดอกขาว (118 ครั้ง , 80.82%) , ปักคี้ (108 ครั้ง , 73.97%) , ตังกุย (94 ครั้ง , 64.38%) , ลูกเดือย (85 ครั้ง , 58.22%) , ไท้จื่อเซิน (77 ครั้ง , 52.74%) , ไป่เส้า (75 ครั้ง , 51.3%) , เซียนเหอเฉา (74 ครั้ง , 50.68%) , ไป่จู (72 ครั้ง , 49.32%) , ผูลิง (71 ครั้ง , 48.63%) , เก้าอี้ (68 ครั้ง , 46.58%) . ตารางที่ 4 รวมผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่เข้ารับการเคมีบำบัดจำนวน 18 ราย รวมทั้งสิ้น 147 ครั้งการตรวจ

ตารางที่ 5 การกระจายความถี่และจำนวนครั้งของการใช้ยาหลังการฉายรังสีและเคมีบำบัด

ลำดับ	สมุนไพรจีน	จำนวนครั้ง	อัตราความถี่	ลำดับ	สมุนไพรจีน	จำนวนครั้ง	อัตราความถี่
Se.	Medicine	Qua.	Fre.	Se.	Medicine	Qua.	Fre.
1	ตังกุย	322	0.7931	9	ซานซี	202	0.4975
2	หนุ่ยลิงดอกขาว	319	0.7857	10	หวงจิง	196	0.4828
3	เปย์หมู่เจ้อ	279	0.6872	11	เก้าอี้	192	0.4729
4	ปักคี้	278	0.6847	12	ลูกเดือย	183	0.4507
5	โสมขม	259	0.6379	13	จุหลิง	178	0.4384
6	ไป่จู	247	0.6084	14	เซียนเหอเฉา	171	0.4212
7	ผูลิง	219	0.5394	15	ไท้จื่อเซิน	164	0.4039
8	มะแว้ง	208	0.5123	16	หนุ่ยเจิ้งจื่อ	163	0.4015

*หมายเหตุ: พารามิเตอร์ที่ระบุในตารางการกระจายนี้ Mark Parameter=[Qua.>162].

จากตารางที่ 5 พบว่างานวิจัยครั้งนี้ได้รวบรวมสมุนไพรจีนที่ปรากฏในกรณีศึกษาหลังการฉายรังสีและเคมีบำบัดของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก รวมทั้งสิ้น 194 ชนิด และมีความถี่ในการใช้รวมทั้งสิ้น 8,183 ครั้ง. ขอสรุปรายชื่อสมุนไพร 16 ชนิดแรกตามลำดับความถี่ของการใช้งาน สมุนไพรที่ใช้มากที่สุด ได้แก่ ตังกุย (322 ครั้ง , 79.31%) , หนุ่ยลิงดอกขาว (319 ครั้ง , 78.57%) , เปย์หมู่เจ้อ (279 ครั้ง , 68.72%) , ปักคี้ (278 ครั้ง , 68.47%) , โสมขม (259 ครั้ง , 63.79%) , ไป่จู (247 ครั้ง , 60.84%) , ผูลิง (219 ครั้ง , 53.94%) , มะแว้ง (208 ครั้ง , 51.23%) , ซานซี (202 ครั้ง , 49.75%) , หวงจิง (196 ครั้ง , 48.28%) . ตารางที่ 5 รวมผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่เข้ารับการเคมีบำบัดจำนวน 40 ราย รวมทั้งสิ้น 406 ครั้งการตรวจ

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรจีนในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สความัส พบว่าในช่วงอายุที่พบมะเร็งปากมดลูกมากที่สุดอยู่ระหว่าง 40 ถึง 59 ปี อาการทางคลินิกที่พบมากที่สุดของผู้ป่วยคืออาการปวดท้อง อ่อนเพลีย นอนหลับไม่ดี เบื่ออาหาร และปากแห้ง ผลการวิเคราะห์การใช้สมุนไพรจีนในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาหลังการผ่าตัด เคมีบำบัด และรังสีบำบัดพบว่า สมุนไพรที่ใช้บ่อยที่สุดได้แก่ ตังกุย เปย์หมู่เจ้อ หนุ่ยลิงดอกขาว และโสมขม ซึ่งทั้งหมดมีฤทธิ์ร่วมกันในการบำรุงและขับพิษช่วยเสริมสร้างความสมดุลของร่างกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการข้างเคียงจากการรักษาลดลงและสามารถฟื้นตัวได้เร็วขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รวบรวมเวชระเบียนของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สควมจำนวน 65 ราย รวมทั้งสิ้น 615 ครั้งของการวินิจฉัยรักษา โดยได้ทำการวิเคราะห์การจัดกลุ่ม (Clustering) เพื่อนำผลการชุดค้นและวิเคราะห์ข้อมูลมาทำการอภิปรายและสรุปผลต่อไป

1. อายุ : จากการวิจัยนี้ มีผู้ป่วยหญิงจำนวน 65 รายที่เข้ารับการรักษาทันที 615 ครั้ง โดยเฉลี่ยแล้วผู้ป่วยแต่ละรายเข้ารับการรักษากว่า 10.15 ครั้ง ซึ่งสะท้อนถึงลักษณะของโรคมะเร็งปากมดลูกที่มีการดำเนินโรคเรื้อรัง และมีลักษณะของโรคที่ซับซ้อนในด้านอายุ พบว่าจำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาส่งผลมาจากกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 40-59 ปี ช่วงอายุ 40-49 ปี เป็นช่วงก่อนวัยหมดประจำเดือนของผู้หญิง ส่วนอายุ 50 ปีขึ้นไปเป็นช่วงวัยหมดประจำเดือนแล้ว ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับข้อมูลทางระบาดวิทยาของมะเร็งปากมดลูกในประเทศไทย

2. อาการทางคลินิก : ในการวิจัยนี้ ได้ทำการรวบรวมสรุปอาการทางคลินิกของผู้ป่วยที่ถูกรวบรวมในการวิจัย จากบันทึกการรักษาทั้งหมด 615 ครั้ง ได้รวบรวมอาการทางคลินิกทั้งหมด 16 ชนิด โดยมีอาการปวดท้องและอ่อนเพลียปรากฏบ่อยที่สุด อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีอาการใดที่มีความถี่ของการปรากฏเกินกว่า 25% ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของโรคมะเร็งปากมดลูกในระยะเริ่มต้นถึงระยะกลางที่มักไม่มีอาการเฉพาะเจาะจงที่ชัดเจน และการวินิจฉัยโรคต้องอาศัยผลการตรวจชิ้นเนื้อเยื่อปากมดลูกเป็นหลักอาการปวดท้องเป็นอาการที่พบได้บ่อยที่สุด แสดงให้เห็นว่าโรคนี้น่ามีตำแหน่งของโรคอยู่บริเวณท้อง และเกี่ยวข้องกับส่วนล่างของร่างกาย (เชิงเจ็ว) เมื่อพิจารณาร่วมกับอาการอื่นๆ เช่น ท้องอืด ปัสสาวะบ่อย อุจจาระน้อยเลือดปน ปวดปัสสาวะ เป็นต้น ก็สามารถสรุปได้ว่าโรคนี้น่ามีแนวโน้มที่จะรุกรานอวัยวะอื่นๆ ในส่วนล่าง เช่น กระเพาะปัสสาวะและลำไส้ตรงส่วนอาการอ่อนเพลียซึ่งพบเป็นอันดับสอง เป็นอาการทั่วไปที่มักพบในผู้ป่วยมะเร็งหลายชนิด โดยทั่วไปเกิดจากพลังสมดุลร่างกาย (เจ็ว) ที่อ่อนแอเนื่องจากพิษมะเร็งสะสม กระทั่งต่อสมรรถภาพของม้ามในการย่อยและลำเลียงสารอาหาร ไตไม่สามารถเก็บสารน้ำได้เพียงพอ จึงเกิดอาการอ่อนล้า เหนื่อยง่าย และผอมแห้ง ซึ่งเป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในของอาการทางคลินิก (ตารางที่ 2) พบว่าอาการปวดท้องมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับอาการท้องอืด นอนไม่หลับ และเบื่ออาหาร แสดงให้เห็นว่าอาการเหล่านี้มักปรากฏร่วมกันในผู้ป่วยรายเดียวกัน และยังชี้ให้เห็นว่าโรคมะเร็งปากมดลูกมีแนวโน้มที่จะทำลายระบบม้ามและไตอีกด้วย

3. ลักษณะการกระจายของสมุนไพร : สมุนไพรจีนทั้งหมดที่ถูกรวบรวมในการวิจัยนี้ได้ถูกจัดเรียงตามลำดับความถี่และอัตราการปรากฏ โดยเน้นให้เห็นสมุนไพรที่ถูกใช้งานมากที่สุด ได้แก่ หนุ่ยลิงจูดอกขาว ตังกุย เปย์หมู่เจ้อ โสมขม ปักคี้ เป็นต้น

3.1 หนุ่ยลิงจูดอกขาว พบได้ทั่วไปในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และภาคใต้ของประเทศไทย สมุนไพรนี้มีรสหวานและขม มีฤทธิ์เย็น เข้าสู่เส้นลมปราณปอด กระเพาะอาหาร และลำไส้ใหญ่ มักเก็บเกี่ยวในฤดูร้อน ใช้ทั้งต้นในการปรุงยา สามารถใช้รับประทานหรือใช้ภายนอก โดยทั่วไปเชื่อว่ามีสรรพคุณในการขจัดความร้อนและพิษ บรรเทาอาการปวด ลดบวม และคลายกล้ามเนื้อ รวมถึงช่วยขับปัสสาวะและลดอาการบวมน้ำ จัดอยู่ในกลุ่มสมุนไพรที่มีฤทธิ์ขจัดความร้อนและพิษการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีพบว่า สมุนไพรนี้มีสารออกฤทธิ์หลายชนิด รวมถึง ฟลาโวนอยด์ แอนทราควิโนน เทอร์พีน สเตอรอยด์ และสารเฉพาะของพืชนี้ การวิจัยทางเภสัชวิทยาแสดงให้เห็นว่า สมุนไพรนี้มีฤทธิ์ในการต้านมะเร็ง ด้านการอักเสบ ด้านอนุมูลอิสระ และเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกัน จึงถูกนำมาใช้ในการรักษา มะเร็งและการอักเสบหลายชนิด การศึกษาในห้องปฏิบัติการหลายชิ้นชี้ให้เห็นว่า สมุนไพรนี้อาจมีผลในการกระตุ้น

การสลายตัวของเซลล์มะเร็ง ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง ยับยั้งการสร้างหลอดเลือดในเนื้องอก แก้ไขเส้นทางสัญญาณที่ผิดปกติ และปรับระบบภูมิคุ้มกัน ในการศึกษาฤทธิ์ต้านเนื้องอกของสมุนไพรนี้ในมะเร็งปากมดลูก ทั้งในคลินิกและในแบบจำลองสัตว์ทดลอง พบว่า สมุนไพรนี้สามารถยับยั้งเซลล์มะเร็งปากมดลูกได้อย่างชัดเจน และกระตุ้นการตายของเซลล์ กลไกทางชีววิทยาที่เกี่ยวข้องอาจเกี่ยวข้องกับการยับยั้งการแสดงออกของยีน Ki-67 โดยทั่วไปใช้ในปริมาณ 15~30 กรัม ต้มรับประทาน และในปริมาณสูงสุดถึง 60 กรัม มะเร็งปากมดลูกมีรากฐานมาจากภาวะพร่องของตับและไต ซึ่งทำให้พลังชี่ และสารน้ำในร่างกายลดลง นอกจากนี้ ยังมีภาวะม้ามและกระเพาะอาหารอ่อนแอ โดยมีความชื้น พิษ และเลือดคั่งเป็นอาการเด่น สมุนไพรนี้สามารถจัดความร้อนและความชื้น สลายเลือดคั่ง และต้านมะเร็ง มีประสิทธิภาพสูงในการรักษาพิษมะเร็ง และเป็นสมุนไพรหลักที่เลือกใช้ในการจัดพิษและต้านมะเร็ง

3.2. ตังกุย เปียหมู่เจ้อ โสมขม เป็นสมุนไพรจีนที่มีบทบาทสำคัญในการรักษาโรคมะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สความัส โดยเฉพาะในแนวทางการแพทย์แผนจีนที่เน้นการปรับสมดุลของร่างกายและขจัดปัจจัยก่อโรค ทั้งสามสมุนไพรนี้มีสรรพคุณเฉพาะที่ช่วยเสริมฤทธิ์กันในการบำบัดโรค การใช้ร่วมกันในตำรับ “ยาลูกกลอนตังกุย เปียหมู่ โสมขม” ซึ่งมีต้นกำเนิดจากตำรา “คัมภีร์จินก๊วยเย่าเลวอ” ได้รับการนำมาใช้ในคลินิกสมัยใหม่เพื่อรักษาโรคต่างๆ รวมถึงมะเร็งปากมดลูก การวิเคราะห์ตำแหน่งของโรคและกลไกของโรคเพื่อเลือกใช้สมุนไพรที่เหมาะสม ในกรณีของมะเร็งปากมดลูก ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับความร้อนและความชื้นในร่างกาย เลือกใช้เปียหมู่เจ้อและโสมขม เพื่อขจัดความร้อนและความชื้น รวมถึงจัดพิษและต้านมะเร็งใน เวลาเดียวกันใช้ตังกุยในการบำรุงเลือดและปรับสมดุลของร่างกาย โดยใช้ร่วมกับตำรับเช่นชื้ออู่ทังและชื้อก๊วยชื้อจวินจื้อทัง เพื่อเสริมสร้างพลังของตับและไต และเสริมสร้างการทำงานของม้ามและกระเพาะอาหาร การปรับใช้สมุนไพรตามอาการเฉพาะของผู้ป่วย เช่น การใช้ตังกุยในปริมาณ 10-15 กรัม ในกรณีที่มีเลือดคั่งหรือภาวะกีดขวางการทำงานของไขกระดูกหลังการทำเคมีบำบัด การใช้โสมขมในปริมาณ 10 กรัม ในกรณีที่มีผื่น ผื่นหนังอักเสบ หรืออาการคันในช่องคลอด หรือการแพร่กระจายในระยะลุกลามไปยังลำไส้ตรง และการใช้เปียหมู่เจ้อใช้ในปริมาณ 10 กรัม ในกรณีที่มีเลือดออกทางช่องคลอดหรือการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังส่วนอื่น การใช้สมุนไพรทั้งสามนี้ร่วมกันจึงเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการรักษามะเร็งปากมดลูกชนิดเซลล์สความัสในมุมมองของการแพทย์แผนจีน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาต่อเนื่องเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรจีนในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดและรังสี เพื่อประเมินผลในระยะยาว
2. ควรศึกษากลไกทางชีวภาพและองค์ประกอบทางเคมีของสมุนไพรจีนที่ใช้ในการรักษามะเร็งปากมดลูก เพื่อให้มีข้อมูลเชิงลึกในการประยุกต์ใช้สมุนไพรจีนในการรักษาผู้ป่วย
3. ด้วยข้อจำกัดของข้อมูลและระยะเวลาในการวิจัย ผู้เขียนตระหนักถึงข้อจำกัดนี้ และหวังว่าจะมีการศึกษาวิจัยค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Farghaly, S. A. (2019). *Uterine cervical cancer: Clinical and therapeutic perspectives*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing AG.
- Ferlay, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., et al. (2015). Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International Journal of Cancer*, 136(5), E359–E386.
- Hu, Yang., & Wu, Xiong Zhi. (2019). Prediction of therapeutic targets and intracellular signaling pathways of Danggui Beimu Kushen Pill for prostate cancer based on network pharmacology. *Journal of Tianjin Medical University*, 25(01), 24-27.
- Pecorelli, S. (2009). Revised FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and endometrium. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 105(2), 103-104.
- Pei, Fang Fang, Hu, Gui Mei, & Li, De Kuan (2009). Observation on the efficacy of sequential traditional Chinese medicine therapy in enhancing the efficacy and reducing the toxicity of chemoradiotherapy in advanced cervical cancer. *Sichuan Journal of Traditional Chinese Medicine*, 27(11), 93-95.
- Qi, Wen Cai, & Wu, Ming (2019). Current status and reflections on classical treatment of cervical cancer. *Cancer Progress*, 17(8), 893-896.
- Ryerson, A. B., Ehemann, C. R., Altekruse, S. F., et al. (2016). Annual report to the nation on the status of cancer, 1975–2012, featuring the increasing incidence of liver cancer. *Cancer*, 122(9), 1312–1337.
- Tang, Ni, & Liu, Juan (2018). Effects of internal administration of traditional Chinese medicine decoctions for strengthening body resistance and consolidating constitution on patients undergoing concurrent chemoradiotherapy for locally advanced cervical cancer. *World Journal of Traditional Chinese Medicine*, 13(10), 2425-2428.
- Wang, Nan, Ma, Rong, & Wu, Jian Zhong. (2013). Research progress on the pathogenesis, diagnosis, and treatment of cervical cancer. *Chinese Journal of Oncology Surgery*, 5(2), 121-124.
- Wu, Yan Yun (2014). Effects of Qi-boosting and diuresis-promoting traditional Chinese medicine formulas on postoperative urinary dysfunction in patients after radical surgery for cervical cancer. *Journal of Traditional Chinese Medicine Guidance*, 20(4), 125-126.