

1. บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

มะเร็งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญในประชากรทั่วโลก จากประมาณการใน พ.ศ. 2537 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งมากกว่า 18 ล้านคน และมีผู้ป่วยใหม่ประมาณ 9 ล้านคนในทุก ๆ ปี องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ไว้ว่า ในปี 2563 ทั่วโลกจะมีคนตาดด้วยโรคมะเร็งมากกว่า 11 ล้านคน และเกิดขึ้นในประเทศไทยที่กำลังพัฒนามากกว่า 7 ล้านคนเนื่องจากมีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคมะเร็ง สาเหตุการเกิดมะเร็งพบว่า มีปัจจัยร่วมที่หลากหลายและประกอบด้วยหลายขั้นตอน ได้แก่ initiation, promotion และ progression จากกลไกการเกิดมะเร็งที่เป็น multifactorial และ multistep processes ทำให้การรักษาไม่ได้หลบหลีกตั้งแต่การป้องกันการเกิดมะเร็งไปจนถึงการรักษา ประกอบกับการตรวจพบมะเร็งมักจะเป็นระยะหลัง ๆ ประมาณการว่า ร้อยละ 70 ของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการวินิจฉัยจะมีการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งแล้ว ซึ่งการรักษาแบบ local treatment (เช่น การผ่าตัด หรือรังสีรักษา) ไม่ได้ผล การรักษาในระยะนี้จึงต้องใช้ยาต้านมะเร็งหรือยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์ซึ่งมักมีผลต่อเซลล์ปกติที่กำลังแบ่งตัวด้วย นอกจากนี้เซลล์มะเร็งบางชนิดจะมีปัญหาการดื้อยา แม้จะให้การรักษาแบบ combination therapy ก็จะให้ผลไม่คุ้นเคย เรื่องท่อน้ำดีเป็นมะเร็งตับที่มีอุบัติการณ์สูงมากในประเทศไทย โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีอุบัติการณ์ในชายมากกว่าหญิง (1) โดยทั่วไปมะเร็งท่อน้ำดีในระยะเริ่มแรกนัก ไม่แสดงอาการ ประกอบกับในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการที่ใช้ในการวินิจฉัยในระยะเริ่มแรก ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เข้ารับการรักษามักมีการดำเนินโรคอยู่ในระยะสุดท้าย ซึ่งมะเร็งได้ลุกลามเกินกว่าจะทำการรักษาได้ ทำให้มะเร็งชนิดนี้มีการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี และมีอัตราการตายสูง ปัจจุบันยังไม่มีการรักษามะเร็งชนิดนี้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) การรักษาส่วนใหญ่จึงเป็นลักษณะบรรเทา (palliative treatment) หรือหากรักษาโดยการผ่าตัดก็มักพบการกลับเป็นซ้ำในอัตราสูง

ปัจจุบันยาที่ใช้ในการป้องกันและรักษาโรคมะเร็งเป็นยาแผนปัจจุบัน ยาส่วนใหญ่ได้มาจากการนำเข้าจากต่างประเทศ การผลิตยาแผนปัจจุบันในประเทศไทยเองก็มักใช้วัตถุดิบจากต่างประเทศซึ่งมีราคาแพง ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ การรักษาโรคมะเร็งโดยการให้ยารักษามะเร็งในปัจจุบันยังคงมีข้อจำกัด เช่น ปัญหาการดื้อยา (drug resistance) ผลข้างเคียงของยาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย (side effect) เป็นต้น ดังนั้นการพยายามนำสารสกัดจากธรรมชาติซึ่งเป็นทรัพยากรหรือวัตถุดิบที่มีราคาไม่สูงมากนักมาศึกษาถึงขั้นการเพิ่มจำนวนของเซลล์มะเร็ง เพื่อนำไปสู่การผลิตเป็นยารักษาโรคราคาแผนปัจจุบัน และนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับยา_rักษาโรคราคาแผนปัจจุบัน จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะให้ผู้ป่วยมีชีวิตที่ยืนยาว และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยการรักษาด้วยยาที่มีค่าใช้จ่ายไม่สูงเกินไป และช่วยทำให้การนำเสนอสารสกัดจากธรรมชาติมาประยุกต์ใช้ในการป้องกันรักษาโรคมะเร็งตามแนวทางการรักษาแผนปัจจุบันเพื่อหดหายมากขึ้น